



Co-funded by
the European Union



Finansowany przez Unię Europejską. Wyrażone poglądy i opinie są jednak wyłącznie poglądami i opiniami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Ani Unia Europejska, ani EACEA nie mogą być za nie pociągnięte do odpowiedzialności.

AKADEMIA STEAME

FACYLITACJA NAUCZANIA LEARNING & CREATIVITY PLAN (L&C PLAN) - POZIOM 1

STUDENCI NAUCZYCIELE: ŚWIAT GIER

S

T

Eng

A

M

Ent



1. Przegląd

Tytuł	Świat gier		
Pytanie lub temat dotyczący jazdy	1. W jaki sposób gry wpływają na społeczeństwo i jaką rolę mogą odgrywać w edukacji? 2. W jaki sposób zrozumienie świata gier może wzbogacić edukację STEAME i wspierać kreatywność uczniów?		
Wiek, stopnie, ...	16-18	10 do 12 klasa	
Czas trwania, oś czasu, działania	<i>Liczba godzin nauki</i>	<i>Oś czasu/ramka, kalendarz</i>	<i>Liczba działań</i>
Dostosowanie programu nauczania	<i>Brakujący</i>		
Współtwórcy, Partnerzy	Kadra uniwersytecka, projektanci gier, eksperci w dziedzinie technologii edukacyjnych		
Streszczenie - Streszczenie	Ten program nauczania ma na celu zbadanie kulturowego, edukacyjnego i społecznego wpływu gier. Uczniowie zagłębią się w historię gier, przeanalizują ich wpływ i stworzą gry edukacyjne, aby rozwiązać rzeczywiste problemy. Dzięki praktycznym zajęciom i wspólnym projektom uczniowie rozwiną umiejętności krytycznego myślenia, rozwiązywania problemów i kreatywności, jednocześnie zyskując głębsze zrozumienie świata gier.		

2. Ramy AKADEMII STEAME*

Współpraca nauczycieli	<i>Nauczyciel 1 współpracuje z nauczycielem 2 w przypadku elementów nauczania obejmujących dwie różne dyscypliny oraz konkretnej współpracy w zakresie mentoringu przez nauczycieli usługowych dla studentów</i> <i>Plan pracy i kroki z jasnymi celami i działaniami między służbą a studentami nauczycieli</i>
Organizacja STEAME w Życiu (SiL)	<i>Spotkania z przedstawicielami biznesu/Aplikacje w realnym świecie</i> <i>Przedsiębiorczość – Dni STEAME w Życiu (SiL)</i>
Formułowanie planu działania	<i>Odniesienie do etapów i kroków ram STEAME ACADEMY dla uczenia się STEAME opartego na projektach (sformułowanie planu działania)</i>

* w trakcie opracowywania końcowe elementy ram

3. Cele i metodologia

Cele i zadania nauczania

Wiedza:

- Zrozum historię i ewolucję gier od formatów tradycyjnych do cyfrowych oraz rozpoznaj kulturowe znaczenie gier w różnych społeczeństwach i okresach.
- Zidentyfikuj różne gatunki gier i ich cechy, a także kluczowe koncepcje w projektowaniu gier, takie jak mechanika, dynamika, estetyka i postęp technologiczny, który ukształtował branżę gier.
- Rozpoznaj potencjał edukacyjny gier w usprawnianiu nauki STEAME i przeanalizuj ich wpływ na społeczeństwo i indywidualne zachowanie.
- Przeprowadzaj podstawowe i wtórne badania na tematy związane z grami i kulturą gier, aby pogłębić zrozumienie i informować o decyzjach dotyczących projektowania gier.

Umiejętności:

- Stosuj zasady projektowania gier, aby tworzyć angażujące i edukacyjne doświadczenia związane z grami, wykorzystując cyfrowe narzędzia i technologie do tworzenia i prezentacji gier.
- Projektuj i rozwijaj podstawowe prototypy gier, wykazując się biegłością w krytycznym myśleniu i rozwiązywaniu problemów poprzez działania edukacyjne oparte na grach.
- Efektywnie współpracuj z rówieśnikami, aby projektować i rozwijać gry edukacyjne, oceniając ich potencjał w nauczaniu pojęć i umiejętności STEAME.

**Efekty uczenia się i
oczekiwane rezultaty**

- Wykorzystaj umiejętności krytycznego myślenia i rozwiązywania problemów, aby sprostać wyzwaniom związanym z projektowaniem i wdrażaniem gier, dostosowując się do zmian w technologiach i trendach w grach.

Postaw:

- Docenij wartość zabawy i eksploracji w nauce i kreatywności, obejmując różnorodne doświadczenia i perspektywy w grach.
- Zaangażuj się w refleksyjną praktykę, aby ocenić skuteczność strategii uczenia się opartych na grach i wykazać się otwartością na interdyscyplinarne perspektywy w zrozumieniu świata gier.
- Efektywnie współpracuj z innymi użytkownikami, aby przeprowadzać burze mózgów, iterować projekty i rozwiązywać problemy, jednocześnie zastanawiając się nad etycznymi względami zawartości gry i jej wpływem na graczy i społeczeństwo.
- Wspieranie nastawienia na rozwój w kierunku uczenia się i innowacji w projektowaniu gier i edukacji, dostosowywanie się do zmian w krajobrazie gier oraz odkrywanie nowych technologii i trendów w grach.

Uczenia się:

Studenci zdobędą wszechstronne zrozumienie kulturowych, historycznych i technologicznych aspektów gier, co umożliwi im rozpoznanie różnorodnych form i funkcji gier w społeczeństwie. Będą w stanie analizować i oceniać potencjał edukacyjny gier w ulepszaniu uczenia się STEAME, wykazując biegłość w stosowaniu zasad projektowania gier do tworzenia angażujących i edukacyjnych doświadczeń w grach, a także rozwiną umiejętności krytycznego myślenia i rozwiązywania problemów poprzez praktyczne zaangażowanie w działania edukacyjne oparte na grach, wspierając ich zdolność do adaptacji do zmian w technologiach i trendach w grach. Studenci będą również efektywnie współpracować z rówieśnikami w celu projektowania, rozwijania i oceniania gier edukacyjnych, wykazując otwartość na interdyscyplinarne perspektywy i zastanawiając się nad etycznymi względami treści gier i ich wpływem na graczy i społeczeństwo. Wreszcie, będą promować nastawienie na rozwój w kierunku uczenia się i innowacji w projektowaniu gier i edukacji, uznając wartość zabawy i eksploracji w uczeniu się i kreatywności.

Oczekiwane efekty:

- Zwiększona świadomość i docenienie wartości i wpływu gier na społeczeństwo i indywidualne zachowanie.
- Biegłość w stosowaniu zasad projektowania gier i narzędzi cyfrowych do tworzenia i prezentacji gier.
- Poprawa umiejętności krytycznego myślenia i rozwiązywania problemów poprzez zaangażowanie w działania edukacyjne oparte na grach.
- Poprawa umiejętności współpracy i komunikacji poprzez pracę zespołową i współpracę równieśniczą przy projektowaniu i ocenie gier edukacyjnych.

Wcześniejsza wiedza i wymagania wstępne	● Rozwój nastawienia na rozwój w kierunku uczenia się i innowacji w projektowaniu i edukacji gier, wspieranie uczenia się przez całe życie i adaptacji do zmian w krajobrazie gier.
Motywacja, Metodologia, Strategie, Rusztowania	● Podstawowa wiedza na temat mechaniki gry i rozgrywki. ● Znajomość narzędzi i technologii cyfrowych do tworzenia multimedialnych. ● Zainteresowanie odkrywaniem skrzyżowania technologii, sztuki i inżynierii w tworzeniu gier.
	● Podejście do uczenia się oparte na projektach z praktycznymi zajęciami i wspólnymi projektami. ● Integracja koncepcji technologicznych, artystycznych i inżynierskich z projektowaniem i tworzeniem gier. ● Zróżnicowanie nauczania w celu dostosowania do różnych stylów uczenia się i poziomów umiejętności. ● Techniki rusztowania wspierające uczniów w stosowaniu umiejętności krytycznego myślenia i rozwiązywania problemów.

4. Przygotowanie i środki

Przygotowanie, ustawienie przestrzeni, wskazówki dotyczące rozwiązywania problemów	<i>Procedury, przestrzenie i przygotowanie materiałów</i> <i>Ustawienie w klasie, aktywność na świeżym powietrzu, pracownia komputerowa, środowisko hybrydowe itp.</i>
Zasoby, narzędzia, materiały, załączniki, sprzęt	<i>Źródła instruktażowe i materiały cyfrowe wraz z powiązanymi odniesieniami potrzebnymi do realizacji planu nauczania</i>
Zdrowie i bezpieczeństwo	

5. Wdrożenie

Zajęcia instruktażowe, procedury, refleksje	Zajęcia i zajęcia: ● Prowadź sesje burzy mózgów, aby generować pomysły na koncepcje gier, czerpiąc inspirację z różnych źródeł, w tym z mitologii, literatury i doświadczeń w świecie rzeczywistym.
---	---

- Zadawaj zadania pozalekcyjne i prace domowe, koncentrując się na zadaniach indywidualnych i zespołowych prowadzonych przez doświadczonych nauczycieli, zachęcając uczniów do odkrywania różnych aspektów projektowania i tworzenia gier.
- Zaangażuj uczniów w praktyczne praktyki, w razie potrzeby korzystając ze wsparcia dodatkowych nauczycieli, udzielając wskazówek dotyczących multimediów i wiedzy cyfrowej, aby poprawić ich umiejętności tworzenia gier.

Informacje zwrotne i refleksje:

- Zachęcaj uczniów do prowadzenia dzienników i angażowania się w sesje autorefleksji, aby udokumentować ich procesy myślenia i doświadczenia związane z uczeniem się w trakcie procesu tworzenia gry.
- Prowadź sesje pracy indywidualnej i zespołowej prowadzone przez doświadczonych nauczycieli, aby zachęcić uczniów do refleksji nad swoimi postępami, identyfikowania obszarów wymagających poprawy i dzielenia się spostrzeżeniami z rówieśnikami.

Monitorowanie i ocena:

- Wykorzystaj regularne sesje lekcyjne, aby monitorować postępy uczniów w nauce i oceniać ich zrozumienie kluczowych pojęć związanych z projektowaniem i tworzeniem gier.
- Stosuj oceny oparte na wspólnej rubryce, aby mierzyć biegłość uczniów w stosowaniu zasad projektowania gier, ich zdolność do efektywnej współpracy oraz umiejętności krytycznego myślenia podczas projektowania i oceniania gier edukacyjnych.

Ocena - Ewaluacja

- Wykorzystaj oceny częściowe do oceny projektów gier i refleksji uczniów.
- Oceń biegłość ucznia w stosowaniu zasad projektowania gier i narzędzi cyfrowych.
- Oceniaj umiejętności współpracy i wkład w projekty zespołowe.
- Zapewnij możliwości wzajemnej informacji zwrotnej i samooceny.

Prezentacja - Raportowanie - Udostępnianie

Dokumenty, wyniki, artefakty, produkty wytworzone przez uczniów z odniesieniami, linkami internetowymi itp., do udostępnienia mediom

Rozszerzenia - Inne informacje

STEAME ACADEMY Prototyp/Przewodnik po podejściu do nauki i kreatywności
Formułowanie planu działania

Główne kroki w podejściu do uczenia się STEAME:

ETAP I: Przygotowanie przez jednego lub więcej nauczycieli

1. Formułowanie wstępnych przemyśleń na temat sektorów/obszarów tematycznych, które mają zostać uwzględnione
2. Angażowanie świata szeroko pojętego środowiska / pracy / biznesu / rodziców / społeczeństwa / środowiska / etyki
3. Docelowa grupa wiekowa uczniów - Powiązanie z oficjalnym programem nauczania - Wyznaczanie celów i zadań
4. Organizacja zadań zaangażowanych stron - Wyznaczenie koordynatora - Miejsca pracy itp.

ETAP II: Opracowanie planu działania (kroki 1-18)

Przygotowanie (przez nauczycieli)

1. Stosunek do świata realnego – refleksja
2. Motywacja – Motywacja
3. Sformułowanie problemu (ewentualnie w etapach lub fazach) wynikającego z powyższego

Rozwój (przez uczniów) – Poradnictwo i ocena (w 9-11, przez nauczycieli)

4. Tworzenie tła - wyszukiwanie / zbieranie informacji
5. Uprość problem — skonfiguruj problem z ograniczoną liczbą wymagań
6. Tworzenie obudów - Projektowanie - identyfikacja materiałów do budowy / rozwoju / tworzenia
7. Budownictwo - Workflow - Realizacja projektów
8. Obserwacja-eksperymentowanie - wstępne wnioski
9. Dokumentacja - Wyszukiwanie Obszarów Tematycznych (dziedzin AI) związanych z badanym tematem – Wyjaśnienie oparte na istniejących teoriach i/lub wynikach empirycznych
10. Zbieranie wyników/informacji na podstawie punktów 7, 8, 9
11. Pierwsza prezentacja grupowa studentów

Konfiguracja i wyniki (przez uczniów) – Wskazówki i ocena (przez nauczycieli)

12. Konfiguracja modeli STEAME w celu opisanego / przedstawienia / zilustrowania wyników
13. Studiowanie wyników w 9 i wyciąganie wniosków, korzystając z 12
14. Zastosowania w życiu codziennym - propozycje rozwoju 9 (Przedsiębiorczość - Dni SIL)

Ocena (przez nauczycieli)

15. Przejrzyj problem i przejrzyj go w bardziej wymagających warunkach

Ukończenie projektu (przez uczniów) – Poradnictwo i ocena (przez nauczycieli)

16. Powtórz kroki od 5 do 11 z dodatkowymi lub nowymi wymaganiami, jak sformułowano w punkcie 15
17. Śledztwo - Studia przypadków - Ekspansja - Nowe teorie - Testowanie nowych wniosków
18. Prezentacja wniosków - taktyka komunikacyjna.

ETAP III: AKADEMIA STEAME Działania i współpraca w projektach kreatywnych dla uczniów

Tytuł projektu: _____

Krótki opis/zarys ustaleń organizacyjnych / odpowiedzialności za działanie

SCEN A	Działania/Kroki Nauczyciel 1 (T1) Współpraca z T2 i poradnictwo dla studentów	Działania/Kroki przez studentów Grupa wiekowa: ____	Działania/Kroki Nauczyciel 2 (T2) Współpraca z T1 i Poradnictwo dla studentów
A	Przygotowanie kroków 1,2,3		Współpraca w kroku 3
B	Wskazówki w kroku 9	4,5,6,7,8,9,10	Wskazówki dotyczące pomocy technicznej w kroku 9
C	Ocena kreacji	11	Ocena kreacji
D	Kierowanie	12	Kierowanie
E	Kierowanie	13 (9+12)	Kierowanie
F	Organizacja (SIL) STEAME w życiu	14 Spotkanie z przedstawicielami biznesu	Organizacja (SIL) STEAME w życiu
G	Przygotowanie kroku 15		Współpraca w kroku 15
H	Kierowanie	16 (powtórzenie 5-11)	Wskazówki dotyczące pomocy technicznej
Ja	Kierowanie	17	Wskazówki dotyczące pomocy technicznej
K	Ocena kreacji	18	Ocena kreacji