COMPUTATIONAL SENIORS

Co-funded by the European Union

CC BY NC SA

ZESTAW ĆWICZEŃ KREATYWNYCH UNPLUGGED

Elastyczny plan nauki

W tej zespołowej aktywności typu unplugged, opartej na rozwiązywaniu wyzwań, uczestnicy pracują w grupach nad zaprojektowaniem skutecznego planu nauki służącego do zdobywania nowych umiejętności w warunkach realistycznych ograniczeń, takich jak ograniczony czas, sprzeczne priorytety oraz ciągła informacja zwrotna. Każdy zespół otrzymuje profil osoby uczącej się, zawierający cel zawodowy, liczbę dostępnych godzin oraz obecny poziom umiejętności, a także ewoluujące wyzwania, do których należą niespodziewane ograniczenia czasowe lub sygnały wskazujące na zbyt powolne postępy.

Celem zadania jest wspólne zbudowanie, przetestowanie i udoskonalenie planu nauki, który dostosowuje się do sytuacji na przestrzeni czasu. Zespoły muszą reagować na wyzwania, zmieniać priorytety i ulepszać swoją strategię w oparciu o kolejne rundy informacji zwrotnych. Sukces mierzy się nie tylko ostatecznym kształtem planu, ale przede wszystkim tym, jak skutecznie zespoły potrafią się adaptować i uzasadniać swoje decyzje w trakcie całego procesu.

Projekt ten został współfinansowany ze środków programu ERASMUS+ Komisji Europejskiej. Niniejsza publikacja odzwierciedla jedynie stanowisko jej autorów, a Komisja Europejska oraz SEPIE nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek wykorzystanie informacji w niej zawartych.

Zakres tematyczny

Osobiste i zespołowe zarządzanie procesem nauki w warunkach ograniczeń zasobowych.

Czas trwania

60 - 90 min

Poziom

Zaawansowany

Wykorzystane elementy myślenia komputacyjnego

- ☑ Dekompozycja
- ☑ Rozpoznawanie wzorców
- ☑ Abstrahowanie
- ☑ Myślenie algorytmiczne

Podejście metodologiczne

- ☐ Gamifikacja
- ☑ Nauczanie oparte na wyzwaniach
- ☑ Uczenie się we współpracy
- ☐ Uczenie się przez doświadczenie

Grupa docelowa

- ☐ Nisko wykwalifikowane osoby dorosłe o niskich kompetencjach cyfrowych
- ☑ Nisko wykwalifikowane osoby dorosłe z ograniczonym formalnym wykształceniem lub kwalifikacjami
- ☑ Nisko wykwalifikowane osoby dorosłe o niskim poziomie uczestnictwa w uczeniu się przez całe życie

Cele kształcenia

Analizowanie celów i ograniczeń, takich jak czas, obciążenie pracą oraz informacja zwrotna w obrębie systemu.

Stosowanie dekompozycji w celu rozbicia złożonych celów na łatwiejsze do opanowania zadania.

Rozpoznawanie wzorców w skutecznych strategiach oraz powszechnych przeszkodach utrudniających postęp.

Stosowanie abstrakcji w celu skupienia się na kluczowych czynnikach, które wpływają na wydajność i wyniki.

Wspólne projektowanie i dostosowywanie ustrukturyzowanego planu na podstawie informacji zwrotnych oraz zmieniających się warunków.

Opracowywanie ustrukturyzowanych strategii krok po kroku w celu poprawy efektywności i skuteczności.

Obszar kompetencji

a) Kompetencje innowacyjne

- ☑ Kreatywność
- ☑ Myslenie krytyczne
- ☑ Rozwiązywanie problemów
- ☑ Komunikacja
- ☑ Praca zespołowa

b) Kompetencje w zakresie umiejętności informacyjnych

- ☑ Zdolność do uzyskiwania dostępu do informacji, ich rozumienia oraz krytycznej analizy
- ☐ Interpretacja treści cyfrowych i wizualnych
- ☐ Świadomość wpływu mediów i stronniczości przekazu biases

c) Kompetencje życiowe I zawodowe

- ☑ Elastyczność i możliwości adaptacji
- ☑ Inicjatywa i autonomia
- ☐ Umiejętności społeczne i kompetencje międzykulturowe
- ☑ Produktywność
- ☑ Przywództwo i odpowiedzialność

Efekty uczenia się

Rozbijanie złożonych celów na przejrzyste i łatwiejsze do opanowania zadania.

Identyfikowanie wzorców w postępach oraz powszechnych barier w obrębie procesu lub systemu.

Skupianie się na kluczowych ograniczeniach, takich jak czas, priorytety i informacja zwrotna, podczas podejmowania decyzji.

Wspólne projektowanie i udoskonalanie ustrukturyzowanego planu. Dostosowywanie strategii w odpowiedzi na nowe wyzwania i informacje zwrotne.

Uwagi

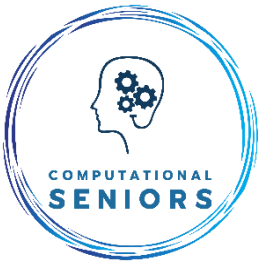
Zaprojektuj przejrzyste profile osób uczących się z realistycznymi ograniczeniami, takimi jak limit czasu, konkretne cele czy zróżnicowane poziomy umiejętności, aby mocno osadzić wyzwanie w realiach.

Podziel aktywność na iteracyjne rundy, w których zespoły otrzymują nowe informacje zwrotne lub ograniczenia wymagające od nich dostosowania planu.

Zadbaj o to, aby pojawiające się wyzwania były znaczące, ale wykonalne, na przykład zmniejszenie dostępnego czasu, wolniejsze postępy niż oczekiwano czy zmiana priorytetów.

Zachęcaj do prawdziwej współpracy poprzez przypisywanie ról wewnątrz zespołów, takich jak planista, analityk, recenzent czy menedżer czasu.

	Połóż nacisk na proces, a nie na ostateczne rozwiązanie, ponieważ to, jak zespoły adaptują się i uzasadniają swoje decyzje, jest ważniejsze niż stworzenie idealnego planu. Zapewnij zróżnicowane rodzaje informacji zwrotnych, w tym ilościowe wskaźniki postępu, oceny jakościowe oraz recenzje rówieśnicze, aby wzbogacić proces podejmowania decyzji.



Co-funded by
the European Union

Elastyczny plan nauki

Krok 1: Definiowanie wyzwania edukacyjnego

Uczestnicy są dzieleni na zespoły i otrzymują profil osoby uczącej się, który zawiera cel nadrzędny, na przykład opanowanie nowej umiejętności, a także obecny poziom wiedzy, liczbę dostępnych godzin w tygodniu oraz istniejące ograniczenia.

Zadaniem grup jest rozbicie głównego celu na mniejsze zadania edukacyjne i uporządkowanie ich w ramach wstępnego planu określającego, czego, kiedy i w jaki sposób należy się nauczyć. Aby usprawnić współpracę, uczestnicy przydzielają sobie konkretne role wewnątrz zespołu, takie jak planista, analityk czy recenzent.

Główny aspekt myślenia komputacyjnego: dekompozycja, czyli rozbicie złożonego celu edukacyjnego na łatwiejsze do opanowania zadania i bloki czasowe.

Krok 2: Stawianie czoła wyzwaniom i analiza informacji zwrotnych

Zespoły przechodzą przez kilka „rund wyzwań", z których każda przynosi nowe ograniczenia lub informacje zwrotne, takie jak zmniejszenie dostępnego czasu, wolniejsze postępy, nowe priorytety czy zewnętrzna ocena ich wyników.

Ich zadaniem jest przeanalizowanie tych danych, zidentyfikowanie wzorców wskazujących na to, co działa, a co nie, oraz wspólne podjęcie decyzji o modyfikacji planu nauki.

Główny aspekt myślenia komputacyjnego: rozpoznawanie wzorców, czyli identyfikowanie powtarzających się trudności lub skutecznych strategii, a także abstrakcja, polegająca na skupieniu się na kluczowych czynnikach, takich jak czas, priorytety i postępy, przy jednoczesnym ignorowaniu mniej istotnych szczegółów

Krok 3: Adaptacja i optymalizacja planu nauki

Na podstawie poprzednich rund zespoły projektują na nowo swój plan nauki, aby uczynić go bardziej realistycznym, efektywnym i elastycznym. Tworzą jasną strategię krok po kroku, która pozwoli reagować na

	przyszłe zmiany. Na koniec zespoły prezentują swój plan i wyjaśniają, w jaki sposób dostosowały się do wyzwań, jakie decyzje podjęły i dlaczego ich podejście jest skuteczne. *Główny aspekt myślenia komputacyjnego:* myślenie algorytmiczne, czyli rozwijanie ustrukturyzowanego i elastycznego procesu uczenia się w zmieniających się warunkach.