Co-funded by the European Union

BY NC SA

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

Codzienne podejmowanie decyzji pod presją ograniczeń, ze szczególnym uwzględnieniem kosztów auta i domowych finansów.

Czas trwania

60min

ZESTAW ĆWICZEŃ KREATYWNYCH UNPLUGGED

Samochód w potrzebie

W tej aktywności typu *unplugged* uczestnicy mierzą się z realistycznym, codziennym dylematem: ich samochód zaczyna wydawać dziwne dźwięki, a jednocześnie przypominają sobie o zbliżającym się terminie rutynowego przeglądu. Ograniczone zasoby finansowe zmuszają ich jednak do ustalenia priorytetów i podejmowania ostrożnych decyzji.

Uczestnicy muszą przeanalizować sytuację, rozważyć możliwe przyczyny oraz ryzyka i zdecydować, jak zareagować – czy natychmiast zdiagnozować usterkę, odłożyć serwis na później, czy też przedłożyć jeden wydatek nad inny.

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

Identyfikowanie i strukturyzowanie kluczowych elementów życiowego problemu decyzyjnego (symptomy, ryzyka, ograniczenia budżetowe).

Stosowanie dekompozycji do rozbijania złożonego scenariusza serwisowo-budżetowego na łatwiejsze do zarządzenia części.

Poziom

Średniozaawansowany

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

Rozpoznawanie wzorców, które pomagają powiązać niepokojące symptomy z możliwymi przyczynami lub niezbędnymi działaniami.

Używanie abstrakcji w celu skupienia się na najistotniejszych czynnikach, takich jak pilność, bezpieczeństwo oraz koszty.

Opracowywanie i uzasadnianie krok po kroku strategii decyzyjnej w warunkach ograniczeń finansowych.

Stosowanie myślenia komputacyjnego do podejmowania przemyślanych i praktycznych decyzji w codziennym życiu.

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

Identyfikowanie kluczowych czynników w życiowym problemie związanym z serwisem i budżetem.

Ustalanie priorytetów działań w oparciu o pilność, bezpieczeństwo oraz ograniczenia kosztowe.

	Stosowanie dekompozycji, rozpoznawania wzorców i abstrakcji do analizy zaistniałej sytuacji. Opracowywanie jasnego, krok po kroku planu działania w celu podjęcia decyzji o reakcji na problem. Uzasadnianie decyzji za pomocą logicznego rozumowania oraz dostępnych informacji. Uwagi Jasne zdefiniowanie ograniczeń, w szczególności limitu budżetowego, aby zapewnić celowe i sensowne podejmowanie decyzji. Unikanie podawania zbyt wielu szczegółów technicznych z zakresu motoryzacji; uwaga powinna skupiać się na procesie wnioskowania, a nie na wiedzy mechanicznej. Wprowadzenie elementu niepewności do problemu (np. przyczyna hałasu nie jest do końca znana), aby zachęcić do myślenia opartego na stawianiu hipotez. Zachęcanie uczestników do wyraźnego uzasadniania kompromisów pomiędzy bezpieczeństwem, pilnością naprawy a kosztami.

Co-funded by the European Union

Samochód w potrzebie

Krok 1: Zrozumienie sytuacji

Uczestnicy mierzą się z realistycznym scenariuszem: ich samochód zaczyna wydawać nietypowe dźwięki, a jednocześnie przypominają sobie, że wkrótce mija termin rutynowego przeglądu technicznego. Jednocześnie dysponują ograniczonym budżetem miesięcznym. Zadanie rozpoczynają od zidentyfikowania i uporządkowania wszystkich istotnych informacji: symptomów (hałas), historii serwisowej, potencjalnych potrzeb naprawczych oraz ograniczeń finansowych. Celem jest jasne określenie tego, co jest wiadome, a co pozostaje niepewne.

Główny aspekt myślenia komputacyjnego: Dekompozycja – rozbicie problemu na kluczowe elementy, takie jak symptomy, potrzeby serwisowe, ryzyka oraz budżet.

Krok 2: Analiza opcji i ryzyka

Uczestnicy analizują możliwe interpretacje problemu (np. drobna usterka kontra poważna awaria mechaniczna) i porównują różne warianty reakcji, takie jak natychmiastowa naprawa, zaplanowany serwis lub odłożenie działań na później. Oceniają każdą opcję na podstawie kryteriów takich jak koszt, pilność oraz potencjalne konsekwencje zaniechania działań. Podczas dokonywania porównań powinni również wziąć pod uwagę niepewność i ryzyko.

Główny aspekt myślenia komputacyjnego: Rozpoznawanie wzorców i abstrakcja – identyfikowanie istotnych sygnałów (symptomów, wzorców serwisowych) oraz skupienie się na właściwych kryteriach decyzyjnych.

Krok 3: Podjęcie decyzji i uzasadnienie planu działania

Uczestnicy wybierają najbardziej odpowiedni sposób działania i projektują jasny, krok po kroku plan wyjaśniający, co zamierzają zrobić i dlaczego. Muszą uzasadnić, w jaki sposób ich decyzja równoważy kwestie bezpieczeństwa, kosztów i pilności w warunkach istniejących ograniczeń. Różne rozwiązania są dopuszczalne, o ile są logicznie uargumentowane i dobrze

	poparte faktami. *Główny aspekt myślenia komputacyjnego*: Myślenie algorytmiczne – tworzenie ustrukturyzowanego procesu decyzyjnego w celu rozwiązania rzeczywistego problemu obarczonego ograniczeniami.