

Świadomość

WSTĘP

Celem tego modułu jest omówienie wyzwań związanych ze świadomością numeryczną w naszym codziennym życiu, gdzie umiejętność liczenia jest istotna. Tabela w informacjach wprowadzających podsumowuje główne wyzwania związane ze świadomością numeryczną w różnych kontekstach społecznych naszego życia.

Fakt, że umiejętności numeryczne w życiu codziennym często nie przejawiają się w widoczny sposób (lecz raczej jako domniemane, wplecione), stanowi wyzwanie dla nauczycieli dorosłych, którzy przygotowują lekcje, programy nauczania oraz narzędzia oceny i ewaluacji (a także dla władz projektujących standardy edukacji dorosłych). Jest to również wyzwanie dla samych dorosłych, ponieważ „niewidoczność” matematyki w pewnych sytuacjach wiąże się z takimi sposobami działania, jak „korzystanie z intuicji”, „przekonania” i „emocjonalne decyzje” zamiast korzystania z matematycznego rozumowania do rozwiązywania problemów i/lub podejmowania decyzji (na przykład kiedy kupuję los na loterię, ponieważ zbiega się przypadkowo z datą moich urodzin, nie myśląc o tym, że każdy los ma taką samą szansę na wygraną).

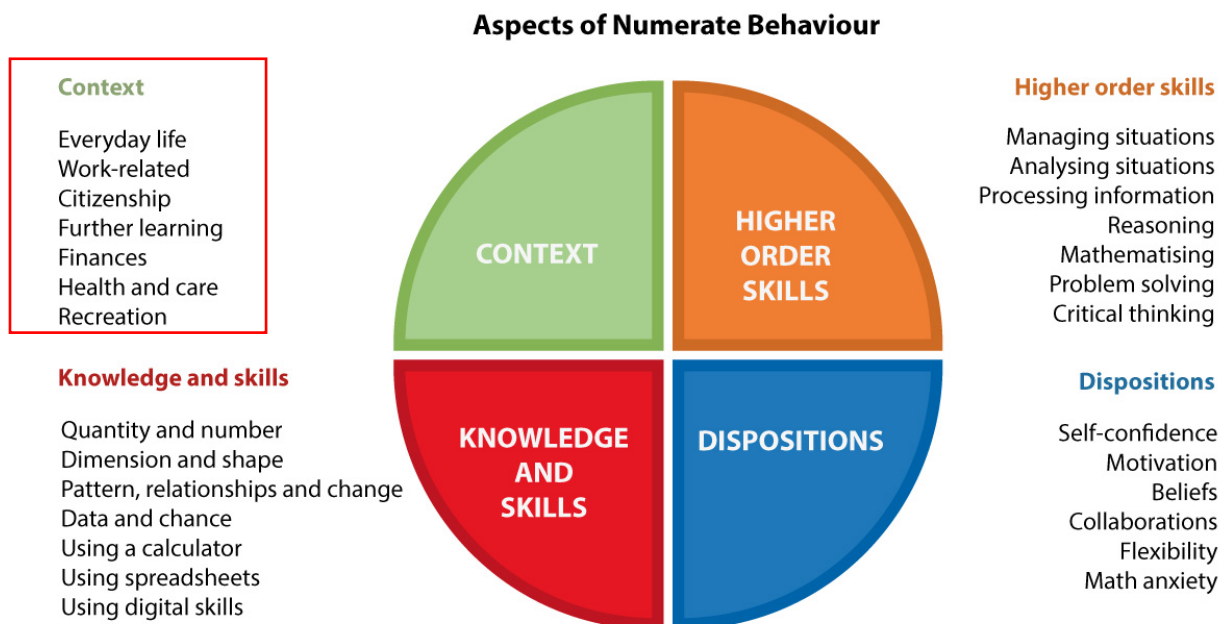
Obiekty, które pojawiają się w kategorii „wiedza i umiejętności matematyczne” w ramach CENF, mogą być widoczne lub niewidoczne (wplecione w ludzkie praktyki naszych społeczeństw). Jednak w każdym przypadku są one jednakowo matematyczne. To, że niektóre praktyki są „zdrowym rozsądkiem”, nie oznacza, że są w mniejszym stopniu matematyczne.

ZAGADNIENIA KLUCZOWE

- Umiejętności numeryczne wplecione w różne sytuacje nie zawsze są widoczne dla ludzi lub nie są postrzegane jako matematyka lub umiejętności numeryczne.
- Aktywności numeryczne podejmowane przez ludzi nie zawsze są rozpoznawane jako matematyka.
- Waży aspekt wzmocnienia kompetencji numerycznych uczniów polega na uczynieniu „niewidocznej” matematyki widoczną w różnych sytuacjach oraz w ich własnych działaniach.



ZWIĄZEK Z CENF (WSPÓLNE EUROPEJSKIE RAMY UMIEJĘTNOŚCI LICZENIA)



SUGESTIE DO SPOTKAŃ ROZWOJOWYCH

1. Dyskusja na temat osobistych doświadczeń

Poproś uczestników, aby skupili się na niedawnym, zwykłym dniu w swoim życiu. Niech zapiszą decyzje numeryczne, które podjęli od momentu obudzenia się rano do pójścia spać wieczorem. Niech uczestnicy dobiorą się w pary i podzielą się wynikami. Omów, ile decyzji numerycznych przeciętny obywatel podejmuje na co dzień.

2. Umiejętności numeryczne wokół ciebie

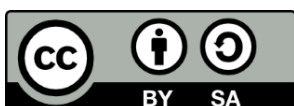
Poproś uczestników, aby skupili się na krótkiej prezentacji. Pokaż uczestnikom prezentację PowerPoint z 60-80 sytuacjami numerycznymi, przewijając slajdy w tempie 2 sekundy na slajd (co zajmuje nieco ponad dwie minuty). Zapytaj uczestników, co przychodzi im na myśl po zobaczeniu prezentacji. Zbierz ich spostrzeżenia i podsumuj.

3. Dom, społeczeństwo i praca

Poproś uczestników o opisanie typowych sytuacji związanych z umiejętnościami numerycznymi w codziennym życiu w domu, w życiu społecznym oraz w sytuacjach związanych z pracą. Jak bardzo te sytuacje odróżniają się od siebie, a do jakiego stopnia się pokrywają?

INFORMACJE WPROWADZAJĄCE

Prezentacja PowerPoint: Umiejętności numeryczne wokół ciebie. Zobacz także specjalną sekcję na temat Świadomości. Tworzenie materiałów na temat znaczenia umiejętności numerycznych było jednym z rezultatów projektu „Umiejętności numeryczne w praktyce”.



LITERATURA:

- Bakker, A., Hoyles, C., Kent, P., & Noss, R. (2006). Improving work processes by making the invisible visible. *Journal of Education and Work*, 19(4), 343–361. <https://doi.org/10.1080/13639080600867133>
- Coben, D. (2000). Mathematics or Common Sense? Researching ‘Invisible’ Mathematics through Adults’ Mathematics Life Histories. In D. Coben, J. O’Donoghue, & G. E. Fitzsimons (Eds.), *Perspectives on Adults Learning Mathematics* (pp. 53–66). Kluwer Academic Publishers. https://doi.org/10.1007/0-306-47221-X_3
- Díez-Palomar, J., Ramis-Salas, M., Močnik, I., Simonič, M., & Hoogland, K. (2023). Challenges for numeracy awareness in the 21st century: making visible the invisible. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1295781>
- Hoogland, K. (2023). The changing nature of basic skills in numeracy. *Frontiers in Education*, 8. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1293754>



This material was produced in the Erasmusplus project **Numeracy in Practice**, projectnumber 2021-1-NL01-KA220-ADU-000 026 292. In this project, 11 partners in 11 countries worked together in designing, evaluating and improving the materials. All materials can be found on the website (www.cenf.eu).



UNIVERSITAT DE
BARCELONA



Asturia vzw



D!SORA

