



Umelá
inteligencia
vo vzdelávaní

02

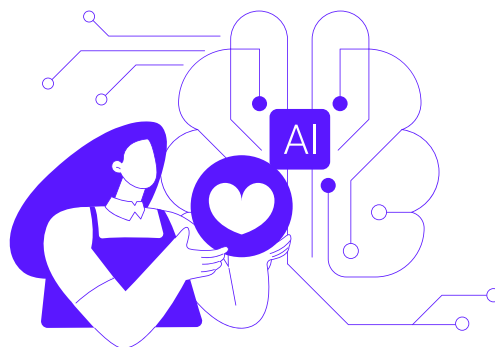
Baterka pozornosti

Flexibilné myslenie



MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VÝSKUMU,
VÝVOJA A MLÁDEŽE
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

AI a duševné zdravie



Pre 1. cyklus (6 – 10 rokov) základnej školy

Tieto metodické materiály reagujú na realitu, v ktorej sa umelá inteligencia stáva súčasťou života detí už od raného veku. Deti sa s ňou stretávajú pri hrách, vzdelávacích aplikáciách, hlasových asistentoch či pri obsahu, ktorý im odporúčajú obrazovky. AI dokáže odpovedať rýchlo, používa priateľský jazyk a je vždy poruke. Pre malé dieťa, ktoré ešte len spoznáva svet a samo seba, to môže ľahko vytvárať dojem, že obrazovka vie všetko a že to, čo ukazuje alebo hovorí, je úplná pravda.

Vzdelávanie preto nemôže zostať iba pri tom, ako s technológiami pracovať. Rovnako dôležité je už od najmladšieho veku posilňovať schopnosť detí rozumieť svojim pocitom, vnímať vlastné telo a zmysly, dôverovať svojim skúsenostiam a hľadať pomoc u blízkych ľudí. Ak sa tieto základy nebudujú, môže sa postupne stať, že dôvera a pozornosť detí sa presunú od skutočného sveta a vzťahov k obrazovke. Cieľom aktivít je tomuto presunu predchádzať a už v ranom veku podporovať zdravé základy mentálnej odolnosti v prostredí, kde je AI bežnou súčasťou každodenného života.

Metodické materiály sú zaradené do piatich vzájomne prepojených oblastí: rozpoznávanie a zvládanie emócií, silné sebauvedomenie, sebadôvera v rozhodovaní a komunikácii, flexibilné myslenie a kvalita vzťahov a prepojení. Oblasť nadväzuje na Rámec piatich pilierov mentálnej odolnosti v ére AI a spoločne vytvárajú systém, ktorý postupne posilňuje mentálnu odolnosť a tvorbu zdravých vzťahov detí v prostredí umelej inteligencie.

Metodické materiály zároveň zohľadňujú vývinové potreby vekovej skupiny 6 – 10 rokov. Toto obdobie je charakteristické konkrétnym myslením, učením sa cez pohyb, hru a priamu zmyslovú skúsenosť, silnou väzbou na dospelých (učiteľov/učiteľky aj rodinu) a postupným rozvíjaním schopnosti pomenovať vlastné emócie a tvoriť vzťahy s rovesníkmi. Práve preto v aktivitách s AI pracuje vždy učiteľ, nie dieťa individuálne, a technológia slúži len ako podnet na spoločné premýšľanie a porovnávanie s vlastnou skúsenosťou.

Zámerom aktivít je, aby žiaci a žiačky:

- **vnímali** svoje telo, zmysly a emócie ako dôležitý zdroj informácií skôr, než uveria tomu, čo ukazuje obrazovka,
- **spoznávali** samých seba a to, čo už dokážu, aby si budovali dôveru vo vlastné schopnosti,
- **učili sa** pokojne vyjadriť, čo cítia a čo potrebujú, namiesto útoku alebo mlčania,
- **rozlišovali** medzi skutočnou skúsenosťou a tým, čo AI alebo digitálne prostredie ponúka iba ako opis,
- **chápali** nenahraditeľnosť blízkych ľudí a vzťahov ako zdroja podpory v skutočnom svete.

Metodické materiály vypracoval tím organizácie Emocionálny kompas s podporou Nadačného fondu Telekom.



Formulár na pripomienky



(Poznámka: Metodické materiály vychádzajú z princípu rodovej rovnosti a rešpektu k všetkým žiakom a žiačkam. Z dôvodu zrozumiteľnosti a jazykovej úspornosti je však v texte použitý generický mužský rod.)

02 Baterka pozornosti



O čom je aktivita

Táto aktivita pomáha deťom uvedomiť si, čo je pozornosť a ako ju môžu vedome využívať. Prostredníctvom pohybových hier, pozorovania a spolupráce si žiaci vyskúšajú, že keď svoju pozornosť zamerajú na určitú vec, dokážu si všimnúť viac detailov, lepšie spolupracovať a presnejšie reagovať. Aktivita zároveň ukazuje, že pozornosť je schopnosť, ktorú môžeme trénovať.

Prečo je téma dôležitá

Pozornosť je základom učenia, spolupráce aj emocionálnej pohody. Keď dokážeme zamerať pozornosť na človeka, ktorý s nami hovorí, lepšie mu rozumieme a budujeme kvalitnejšie vzťahy. Keď dokážeme byť viac prítomní v tom, čo práve robíme, zvyšuje sa naše prežívanie pohody a spokojnosti. Schopnosť vedome presúvať a udržať pozornosť pomáha deťom nielen pri učení, ale aj pri zvládaní emócií, komunikácii a každodenných situáciách.

Ako súvisí s bezpečným používaním AI

Digitálne technológie vrátane umelej inteligencie často súťažia o našu pozornosť. Schopnosť vedome zamerať pozornosť a udržať ju na tom, čo je dôležité, pomáha ľuďom robiť premyslenejšie rozhodnutia a kritickejšie pracovať s informáciami. Aktivita rozvíja schopnosť sústrediť sa, všimnúť si detaily a byť prítomný v tom, čo sa práve deje. Tieto zručnosti môžu v budúcnosti podporiť bezpečné používanie AI tým, že deti budú pozornejšie čítať, overovať a hodnotiť informácie namiesto ich automatického prijímania.



Cieľ

Žiaci si uvedomia, že pozornosť môžu vedome zameriavať a trénovať. Zažijú, že sústredenie im pomáha lepšie si všímať detaily, spolupracovať s druhými a učiť sa nové veci.

Budeme potrebovať

Malú loptičku, papier a ceruzku pre každého žiaka.

Prepojenie na ŠVP 2023

Táto aktivita plní nasledovné ciele a spôsobilosti sociálnej a emocionálnej gramotnosti a AI gramotnosti:

1. Cyklus:

Pomenovať a vyjadriť svoje prežívanie vhodným spôsobom a rozpoznať emócie druhých.

Poznávať sám seba a hovoriť o tom, čo mi ide, čo ma baví a čo sa mi darí menej.

Oblasť: Flexibilné myslenie

Flexibilné myslenie znamená schopnosť pozrieť sa na situáciu z rôznych uhlov, meniť názor, keď sa objavia nové informácie, a hľadať viac než jedno riešenie. V prostredí AI to znamená neuspokojiť sa s prvou odpoveďou, skúšať nové prístupy a používať technológie tvorivo a kriticky zároveň.

Rozpoznávanie
a zvládanie
emócií

Silné
sebauvedomenie

Sebadôvera
v rozhodovaní
a komunikácii

Flexibilné
myslenie

Kvalita vzťahov
a prepojení

Úvod (10 minút)

Postavíme sa do kruhu. Vysvetlíme deťom, že dnes si budeme skúšať, ako funguje naša pozornosť. Zadáme inštrukciu: budeme vyhadzovať loptičku do vzduchu, žiaci ju majú pozorovať a tlesknúť vo chvíli, keď ju chytíme späť do dlaní. Vyhodenie a chytenie loptičky niekoľkokrát zopakujeme. Po niekoľkých pokusoch sa triedy spýtame:

- Darilo sa vám lepšie na začiatku alebo na konci aktivity?
- Čo ste museli robiť, aby sa vám to podarilo?
- Na čo ste sa sústredili?

Oceníme triedu a poukážeme na zlepšenie, ktoré nastalo po viacerých pokusoch. (Obvykle má aktivita tento priebeh. Ak sa triede nedarí zlepšovať v tejto aktivite, môžeme ju povzbudiť, že ju budeme trénovať aj inokedy a postupne sa v nej zlepšovať.) Povieme triede, že zlepšovanie sa v tejto aktivite sa darí vďaka pozornosti. Keď sa na niečo sústredíme, naše oči, uši aj mozog spolupracujú.

Spoločná aktivita (10 minút)

Následne ponúkne ďalšiu aktivitu na pozornosť. Postavíme sa tak, aby nás všetci videli. Povieme triede, že naša rola je dirigent a oni sú náš orchester. Všetci musia pozorne sledovať naše ruky a podľa ich pohybov tleskať silnejšie alebo slabšie. Čím vyššie máme ruky, tým majú tleskať hlasnejšie.

Keď začneme ruky spúšťať nižšie, potlesk sa má stišovať. Vyskúšame si to najskôr, aby sme overili, či bola inštrukcia pochopená. Potom chvíľu dirigujeme triedu. Oceníme, ako sa im darí, a po chvíli môžu dirigovanie skúsiť aj niekoľkí dobrovoľníci z triedy. Po aktivite sa spýtame:

- Čo ste museli sledovať?
- Bolo jednoduché dávať pozor na dirigenta?
- Čo sa stalo, keď ste sa na chvíľu prestali sústrediť?

Aktivity na pozornosť (20 minút)

Všetci sa usadia. Vysvetlíme, že naša pozornosť je ako baterka v tmavej miestnosti. Na čo baterkou zasvietime, to vidíme jasnejšie a všimneme si viac detailov. Dnes si vyskúšame, čo všetko dokáže naša baterka pozornosti objaviť. Budeme si skúšať rôzne podoby pozornosti. Teraz sa zahráme na lovcovej zelenej farby (prípadne inej farby podľa nášho uváženia).

Úlohou žiakov je počas jednej minúty nájsť čo najviac zelených vecí v triede. Môžu si ich zapisovať (ak už vedieť písať) alebo sa ich snažia zapamätať. Po skončení necháme, aby sa viacerí povedali jednu vec, čo si všimli a ostatní môžu dopĺňať. Potom povieme, aby zdvihli ruky tí, ktorí:

- Našli viac ako 5 vecí
- Našli viac ako 8 vecí
- Našli viac ako 10 vecí

Potom sa opýtame:

- Koľko zelených vecí ste našli?
- Objavili ste niečo, čo ste si predtým nikdy nevšimli?

Zdôrazníme, že zelené veci tu boli celý čas. Naša pozornosť ich však začala hľadať až teraz.

Následne rozdelíme triedu do dvojíc. Dvojice si sadnú oproti sebe, tak aby medzi nimi boli papiere. Jeden z dvojice má pomaly kresliť jednoduchý obrázok alebo vzor. Druhý pozorne sleduje pohyb ceruzky a snaží sa kresliť presne to isté súčasne na svoj papier. Po približne dvoch minútach si vymenia úlohy. Po aktivite diskutujeme:

- Čo bolo jednoduchšie – viesť alebo sledovať?
- Ako pozorne ste museli sledovať pohyb ceruzky?
- Podobajú sa vaše obrázky?

Zdôrazníme, že keď pozorne sledujeme druhého človeka, dokážeme sa lepšie vnímať, rozumieť si a aj spolupracovať.

Ak nám ostáva čas, zaradíme aj poslednú, voliteľnú aktivitu. Tá je opäť spoločná pre všetkých. Vysvetlíme, že tentoraz bude jeden všetkým opisovať nejaký predmet, ktorý sa nachádza v triede, a ostatní majú hádať, aký predmet opisuje. Začneme my slovami: Vidím, vidím, vidím...(napríklad: niečo drevené, hladké a svetlé.) Trieda háda. Kto uhádne správne, môže pokračovať a vybrať ďalší predmet. Postupne sa vystrieda viacero detí.

Reflexia a záver (5 minút)

Spýtame sa triedy:

- Pri ktorej aktivite ste sa najviac sústredili?
- Všimli ste si dnes niečo, čo ste si predtým nevšimli?

Na záver povieme, že pozornosť je ako baterka. Môžeme ju presúvať z jednej veci na druhú a čím viac ju trénujeme, tým lepšie nám slúži. Pomáha nám pri učení, pretože si lepšie všímame a pamätáme nové veci. Pomáha nám aj v kamarátstvach, pretože keď

druhého človeka pozorne počúvame, lepšie mu rozumieme. A pomáha nám aj cítiť sa lepšie, pretože si vieme viac všímať to, čo práve robíme a čo sa deje okolo nás. Naša baterka pozornosti je schopnosť, ktorú môžeme používať každý deň.