

10 způsobů využití generativní AI ve výuce na 2. stupni ZŠ a SŠ

Víte, že byste měli AI do výuky zapojit, ale nevíte, jak konkrétně? Tento katalog nabízí deset konkrétních způsobů, jak s AI pracovat tak, aby podporovala učení a rozvíjela kritické myšlení.



1. Otázky na míru

Popis

GenAI generuje otázky na míru, čímž podporuje hlubší porozumění tématu a schopnost samostatně myslit.

Příklad

Chatbot generuje otázky k tématu, vyzývá žáka k formulování myšlenek, prověřuje jeho znalosti, slouží k opakování učiva.

Co tento způsob rozvíjí

Schopnost formulovat myšlenky, argumentovat, hledat souvislosti.

Proč ho využít

Umožňuje žákům učit se vlastním tempem a na aktuální úrovni jejich znalostí a dovedností.

2. Obsahová struktura

Popis

Žáci využívají GenAI k návrhu osnovy nebo struktury tématu zadaného úkolu.

Příklad

Osnova slohové práce, návrh kapitol prezentace, myšlenkové mapy, struktura rozhovoru nebo argumentace.

Co tento způsob rozvíjí

Porozumění komplexitě tématu, schopnost třídit a prioritizovat informace, vytvářet logickou strukturu.

Proč ho využít

Pomáhá žákům pojmet téma komplexněji a předem si promyslet obsahovou stavbu výstupu.

3. Brainstorming

Popis

Žáci využívají GenAI k rozvíjení nápadů, pro inspiraci nebo hledání různých úhlů pohledu na dané téma.

Příklad

Argumentace pro a proti, hledání různých pojetí tématu, možností či neobvyklých řešení nebo forem.

Co tento způsob rozvíjí

Posiluje kreativní myšlení, schopnost rozvíjet myšlenku, vnímat téma z více úhlů pohledu a nacházet různé cesty k řešení.

Proč ho využít

Pomáhá překonat tvůrčí bloky, podporuje sdílení myšlenek, divergentní myšlení a umožňuje žákům objevovat nové způsoby, jak k tématu přistoupit.

4. Plánování

Popis

Žáci s pomocí GenAI plánují postup práce, rozvrhují dílčí kroky a vytvářejí časový plán.

Příklad

Rozdělení úlohy na dílčí kroky, návrh harmonogramu projektu, plán postupu při psaní slohové práce, prioritizace.

Co tento způsob rozvíjí

Schopnost organizace a realistického plánování cílů.

Proč ho využít

Pomáhá žákům rozvrhnout si práci na základě konkrétních možností.

Úspěšné zapojení AI vyžaduje také systematickou přípravu – doporučujeme nejprve zmapovat svou třídu, stanovit jasné cíle a promyslet hodnocení (více v materiálu *4 kroky ke smysluplnému učení s AI*).

5. Vylepšení výstupu

Popis

Žáci kriticky hodnotí výstup vygenerovaný pomocí AI – hledají nepřesnosti a výstup vylepšují.

Příklad

Žáci pomocí GenAI vygenerují text na dané téma, posuzují jeho kvalitu a navrhnují vylepšení.

Co tento způsob rozvíjí

Kritické myšlení, jazykovou kulturu, schopnost posoudit kvalitu informací.

Proč ho využít

Učí žáky vnímat výstup GenAI ne jako hotový produkt, ale pouze jako výchozí bod pro další vylepšení.

6. Zpětná vazba

Popis

Žáci na základě daných kritérií využijí GenAI pro zhodnocení své práce a svůj výstup vylepšují.

Příklad

Chatbot ohodnotí žákův výstup na základě pedagogem daných kritérií. Žák dle vlastního uvážení svůj výstup upraví.

Co tento způsob rozvíjí

Schopnost reflektovat vlastní práci, porozumět hodnotícím kritériím, rozlišit relevantní doporučení.

Proč ho využít

Umožňuje žákům dostat okamžitou zpětnou vazbu, učí je s ní pracovat. Výsledkem je kvalitnější výstup.

7. Argumentace

Popis

Žáci argumentují s chatbotem a učí se rozpoznat silné i slabé stránky jeho argumentace.

Příklad

Diskuze s chatbotem o kontroverzním tématu, identifikace klamů ve výstupech GenAI, obhajoba vlastního názoru.

Co tento způsob rozvíjí

Argumentační dovednosti: schopnost vybudovat argumentaci, formulovat odpověď, reagovat na oponenturu, kritické myšlení.

Proč ho využít

Umožňuje bezpečně trénovat diskuzi, tříbit myšlenky a učit se rozpoznat nekvalitní nebo nepravdivé argumenty.

8. Role experta

Popis

Žáci využívají GenAI jako simulaci expertsa v daném oboru a učí se klást správné otázky.

Příklad

Chatbot hraje roli historika, lékaře nebo vědce, žáci s ním vedou rozhovor, získávají informace, porovnávají názory odborníků s důrazem na kritickou práci s informacemi.

Co tento způsob rozvíjí

Komunikační dovednosti, hlubší porozumění tématu, schopnost tázat se a interpretovat odpovědi z různých úhlů.

Proč ho využít

Rozvíjí schopnost pracovat s odbornými informacemi.

9. Inovace

Popis

Žáci experimentují s GenAI, navrhují a vyvíjejí nové přístupy, které slouží v oblasti vzdělávání.

Příklad

Vytvoření vlastního AI asistenta pro výuku, vytvoření vzdělávacího nástroje pro spolužáky.

Co tento způsob rozvíjí

Schopnost navrhovat a vytvářet technologie s reálným využitím.

Proč ho využít

Podporuje aktivní přístup žáka nejen jako uživatele, ale i jako tvůrce inovativního nástroje pro řešení existující potřeby.

10. Reflexe přínosu

Popis

Žáci hodnotí, zda využití GenAI v konkrétních úlohách bylo přínosem v jejich výukovém procesu.

Příklad

Zhodnocení využití GenAI v konkrétních úlohách a projektech, porovnání různých přístupů využití GenAI.

Co tento způsob rozvíjí

Schopnost přemýšlet o vlastním myšlení, volit a vyhodnocovat strategie, plánovat a řídit své učení.

Proč ho využít

Pomáhá žákům využívat GenAI vědomě a efektivně v souladu s vlastním stylem učení.



Chcete začít hned? Konkrétní prompty ke každému principu, praktické ukázky a další inspiraci najdete na chatveskole.cz/zpusoby-vyuziti-genai-ve-vyuce. Na stránky jsou průběžně doplňovány nové nápady a zkušenosti z praxe.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



digitalizace.rvp.cz/
napric-predmety

