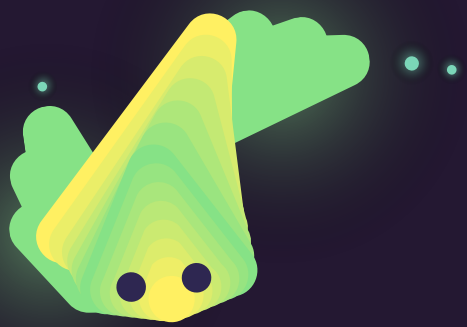
Parťák pro brainstorming

Využití Tinybotů pro rozvoj myšlení žáků
v kterémkoliv předmětu



tiny.school/metodiky

Vypracovala: Anna Rosová
Konzultantka: Eva Nečasová
Jazyková korektura: Anna Rosová
Poslední aktualizace: 09/2026
Verze: 02

Tato metodika slouží jako podpůrný materiál pro využívání aplikace Tiny od AI dětem.

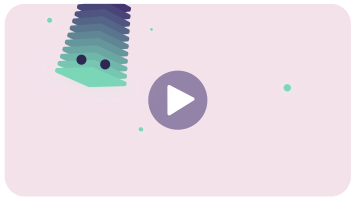
Využití Tinybotů pro rozvoj myšlení

Slovo úvodem

Cílem smysluplného zapojení generativní AI (GenAI) do výuky je využívat chatboty jako průvodce myšlením a učením žáků. Nejde o to, aby chatbot poskytoval hotové odpovědi, ale aby žáky vedl k přemýšlení, kladení otázek, hledání souvislostí a formulování argumentů. Proto jsme vytvořili koncept tzv. Tinybotů. Tato metodika vás krok za krokem provede tím, jak s pomocí aplikace Tiny didakticky uchopit chatboty tak, aby skutečně podporovaly rozvoj a myšlení žáků. Přejeme mnoho úspěchů!

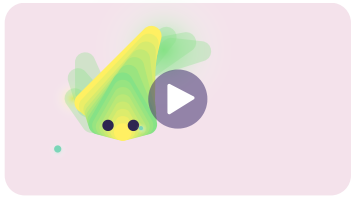
Aktivity v této metodice vyžadují registraci v AI aplikaci Tiny, vyvíjené neziskovou organizací AI dětem.
Prosíme, registrujte se v aplikaci. Pokud potřebujete pomoci, připravili jsme pro vás návody ve formě videí.

teacher.tiny.school



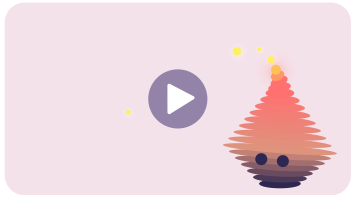
Jak se registrovat do Tiny

Registrace do aplikace Tiny je velmi jednoduchá. Připravili jsme pro vás dva návody ve formě videa:
+ registrace pedagoga: tiny.school/navod-registrace-pedagog
+ žákovská registrace: tiny.school/navod-registrace-zak



Jak pracovat s Tiny

V krátkém videu vám naše CEO Katka ukáže, jak vytvořit třídu v Tiny, spustit lekci s Tinyboty a seznámí vás se základními funkcionalitami aplikace.
Video najdete zde: tiny.school/jak-pracovat-s-tiny



Jak vytvořit lekci v Tiny

V krátkém videu vám naše CEO Katka ukáže 3 možnosti, jak vytvořit lekci v Tiny.
Video najdete zde: tiny.school/jak-vytvorit-lekci-v-tiny

Pozn.: Genderová rovnost je pro AI dětem klíčová, ale pro zestručnění využíváme v našich metodikách formulace v mužském rodě.

Tento materiál vznikl jako podpůrný materiál aplikace
a podléhá licenci Creative Commons 4.0 – Mezinárodní.

Parťák pro brainstorming

Tinybot Parťák pro brainstorming pomáhá žákům hledat nové nápady, možnosti a různá řešení problémů. Nepřichází s hotovým řešením ani nerozhoduje, který nápad je nejlepší. Pomocí otázek, podnětů a návrhů vede žáka k tomu, aby rozšiřoval své uvažování, překonával tvůrčí blok a vytvářel vlastní originální nápady. Jeho cílem není vytvářet konkrétní postup práce nebo harmonogram, Parťák pro brainstorming pomáhá především ve fázi hledání možností a generování nápadů. Teprve když si žák vybere vhodné řešení, může navázat prací např. s Chatbotem pro plánování, který pomůže převést nápad do konkrétního plánu.

Parťák pro brainstorming v kostce

+ pomáhá hledat nové nápady,
+ podporuje kreativní myšlení,
+ klade otázky otevírající nové možnosti,
+ rozvíjí již vzniklé návrhy,
+ propojuje různé pohledy,
+ pomáhá překonat tvůrčí blok,
+ nevymýšlí řešení za žáka.

Kdy funguje nejlépe

Chatbot dobře funguje na začátku delší aktivity, kdy žáci teprve hledají možné směry řešení nebo přemýšlejí, jak úkol uchopit. Pomáhá jim rozšiřovat pohled na problém a objevovat možnosti, které by je samotné nemusely napadnout.

K čemu je chatbot vhodný

+ hledání nápadů na projekty,
+ návrhy experimentů,
+ tvorbu příběhů,
+ přípravu školních akcí,
+ hledání řešení problémů,
+ přípravu prezentací,
+ návrhy výzkumných otázek,
+ rozvoj kreativity.

K čemu naopak vhodný není

+ pro organizaci práce,
+ pro vytváření harmonogramů,
+ pro opakování učiva,
+ pro výklad nové látky,
+ pro ověřování znalostí.

V těchto případech je vhodnější použít Chatbota pro plánování, Opakovacího parťáka nebo Společné objevování.

Jak Parťák pro brainstorming pracuje

Brainstormovací parťák není generátor nápadů ani nástroj, který řeší úkol za žáka. Jeho cílem je vést žáka pomocí otázek a podnětů k tomu, aby přicházel s vlastními návrhy a postupně je rozvíjel. Pomáhá hledat různé možnosti, pokládá otevřené otázky a nabízí nové směry přemýšlení. Může také propojovat zdánlivě nesouvisející myšlenky, povzbuzovat žáka k hledání více možných řešení a pomáhat mu dále rozvíjet nápady, které už vznikly.

Na co si dát pozor

Největší přínos má Parťák pro brainstorming tehdy, když je problém nebo zadání dostatečně konkrétní. Pokud je zadání příliš obecné, například „vymysli projekt“, budou obecné i vznikající návrhy.

Chatbot nemá vytvářet řešení místo žáka. Jeho úkolem je klást otázky, nabízet nové úhly pohledu a pomáhat žákovi rozvíjet vlastní myšlenky. Čím aktivněji žák své nápady rozvíjí, tím větší přínos má celá aktivita.

Po skončení brainstormingu je vhodné navázat další činností – například výběrem nejlepšího řešení, vytvořením plánu nebo realizací projektu.

Tento materiál vznikl jako podpůrný materiál aplikace a podléhá licenci Creative Commons 4.0 — Mezinárodní.

Doporučené navazující aktivity

Aby Tinybot nebyl jen izolovanou aktivitou, ale stal se smysluplnou součástí dosažení výukového cíle, doporučujeme promyslet navazující zadání. Připravili jsme pro vás pár tipů, jak můžete navázat:

+ výběr nejvhodnějších nápadů,
+ hlasování o nejlepším řešení,
+ argumentace pro jednotlivé návrhy,
+ vytvoření myšlenkové mapy,
+ plánování realizace pomocí Chatbota pro plánování,
+ realizace vybraného řešení.

Jak zadávat aktivitu do Tiny

Pro maximálně relevantní výsledky doporučujeme zadat do systémového promptu v Tiny následující informace:

+ problém nebo výzvu,
+ věk nebo úroveň žáků,
+ délku aktivity,
+ očekávaný výstup,
+ případná omezení nebo podmínky.

Může být užitečné také upřesnit, zda jde o individuální nebo skupinovou práci, kolik různých nápadů chcete vytvořit, zda mají být návrhy realistické, nebo co nejodvážnější, podle jakých kritérií se budou nápady později vybírat.

Ukázka vhodného zadání

„Pomoz žákovi 8. třídy hledat nápady na projekt zaměřený na snížení množství odpadu ve škole. Aktivita bude trvat 10 minut. Veď žáka otázkami k hledání různých možností, jak mohou sami přispět ke snížení množství odpadu. Povzbuzuj je, aby navrhovali různorodá řešení a rozvíjeli své nápady. Zaměř se na návrhy, které mohou žáci skutečně realizovat.“

Nevhodné zadání

„Pomoz žákům vymyslet projekt o životním prostředí.“

Konkrétní ukázky zadání

Český jazyk

Téma: Proč je dobré rozumět tomu, jak funguje jazyk?

Věk: 1. ročník SŠ

Délka: 10 minut

Cíl: Žák navrhne různé situace, ve kterých se znalost jazykového systému uplatňuje, a uvědomí si praktický význam studia českého jazyka.

Do chatbota zadejte prompt:
Pomoz žákovi hledat co nejvíce důvodů, proč je užitečné rozumět tomu, jak funguje jazyk. Povzbuzuj ho, aby přemýšlel o různých oblastech života – například o učení cizích jazyků, komunikaci, práci s umělou inteligencí, programování, překladu, médiích nebo psaní textů. Rozvíjej jeho nápady otázkami a pomáhej mu hledat další souvislosti. Zaměř se na rozmanitost nápadů, propojení s každodenním životem, hledání souvislostí. Vyhni se hodnocení správnosti jednotlivých návrhů nebo dlouhému vysvětlování jazykovědných pojmů.

Tento materiál vznikl jako podpůrný materiál aplikace a podléhá licenci Creative Commons 4.0 – Mezinárodní.

Zeměpis

Téma: Jak může naše škola hospodařit šetrněji s vodou? **Věk:** 7. třída **Délka:** 10 minut

Cíl: Žák navrhne různé možnosti, jak může škola snížit spotřebu vody, a uvědomí si souvislosti mezi každodenním chováním, technickými řešeními a ochranou přírodních zdrojů.

Do chatbota zadejte prompt:
Pomoz žákovi hledat co nejvíce různých možností, jak může škola nebo její okolí šetrněji hospodařit s vodou. Povzbuzuj ho, aby přemýšlel o změnách v chování lidí, technických opatřeních, údržbě budovy, péči o školní zahradu i vzdělávacích aktivitách. U každého nápadu pokládej doplňující otázky, které žákovi pomohou návrh rozvinout a zamyslet se nad jeho přínosy i možnými překážkami. Pokud se brainstorming začne vyčerpávat, nabídni další oblast, nad kterou by se mohl zamyslet, ale nenabízej hotová řešení. Zaměř se na různorodost návrhů, propojení environmentálních souvislostí s každodenním životem, rozvíjení vlastních nápadů žáka. Vyhni se hodnocení jednotlivých návrhů nebo výběru nejlepšího řešení.

Mediální výchova

Téma: Jak poznat dezinformaci nebo fake news? **Věk:** 15–16 let **Délka:** 10 minut

Cíl: Žák navrhne co nejvíce způsobů, jak ověřovat informace a rozpoznávat dezinformace nebo fake news, a uvědomí si, že spolehlivost informací je vhodné posuzovat z více hledisek.

Do chatbota zadejte prompt:
Pomoz žákovi hledat co nejvíce různých způsobů, jak může ověřit, zda je informace na internetu důvěryhodná, nebo zda se může jednat o dezinformaci či fake news. Povzbuzuj ho, aby přemýšlel o ověřování zdrojů, porovnávání informací z více médií, práci s fotografiemi a videi, ověřování autora, datumu zveřejnění, využití fact-checkingových nástrojů nebo dalších postupech. U každého nápadu pokládej doplňující otázky, které žákovi pomohou vysvětlit, proč by daný postup mohl fungovat a v jakých situacích je užitečný. Pokud se brainstorming začne vyčerpávat, otevři další oblast, nad kterou by se mohl zamyslet, ale nenabízej hotový seznam možností. Zaměř se na různorodost způsobů ověřování informací, kritické myšlení, hledání souvislostí mezi různými strategiemi ověřování. Vyhni se hodnocení jednotlivých návrhů, poskytování jediného správného postupu nebo okamžitému vyjmenování všech možností bez aktivního zapojení žáka.

Informatika

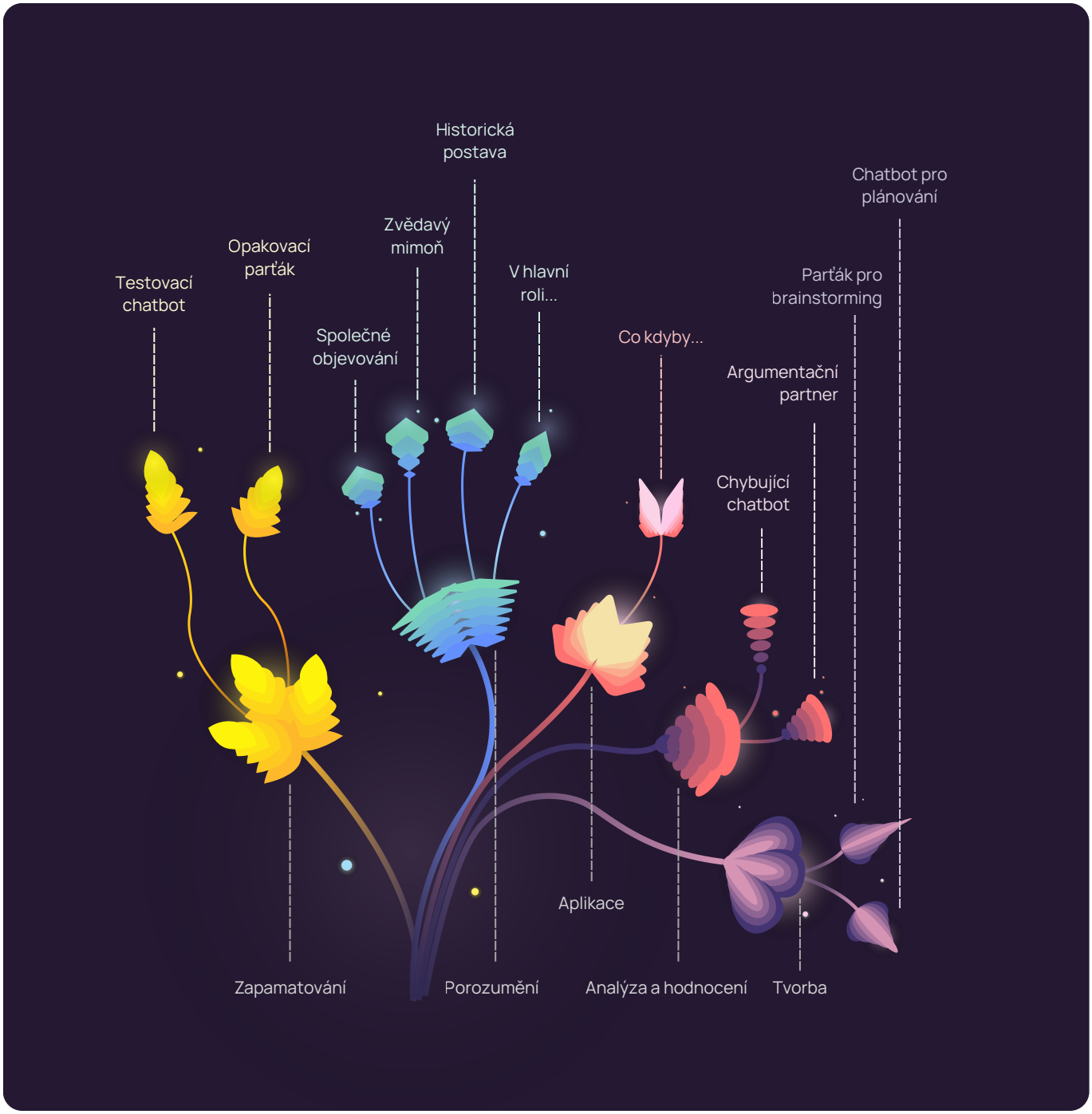
Téma: Kde všude se dnes setkáváme s robotizací? **Věk:** 13 let **Délka:** 10 minut

Cíl: Žák navrhne co nejvíce oblastí, ve kterých se využívají roboti nebo robotické systémy, a zamyslí se nad tím, která z nich může mít největší dopad na budoucnost společnosti.

Do chatbota zadejte prompt:
Pomoz žákovi hledat co nejvíce příkladů využití robotů a robotických systémů v běžném životě. Povzbuzuj ho, aby přemýšlel o domácnostech, zdravotnictví, průmyslu, dopravě, zemědělství, logistice, školství, záchranných složkách, službách nebo výzkumu vesmíru. U každého nápadu pokládej otázky, které žákovi pomohou vysvětlit, k čemu roboti v dané oblasti slouží a jaké mají výhody i omezení. Na závěr ho vyzvi, aby vybral oblast, kterou považuje za nejvýznamnější nebo nejpřelomovější, a své rozhodnutí zdůvodnil. Zaměř se na rozmanitost oblastí využití, hledání souvislostí mezi technologiemi a každodenním životem, zdůvodnění vlastního názoru. Vyhni se dlouhému vysvětlování technických principů robotiky nebo hodnocení správnosti jednotlivých nápadů během brainstormingu.

Tento materiál vznikl jako podpůrný materiál aplikace a podléhá licenci Creative Commons 4.0 — Mezinárodní.

Další Tinyboti

V Tiny najdete jedenáct chatbotů, kteří nenabízejí hotové odpovědi, ale slouží jako průvodci při přemýšlení žáků a studentů.

Pro přehlednost jsme je rozdělili do několika kategorií, které vycházejí z revidované Bloomovy taxonomie. V květinovém diagramu vidíte kognitivní úrovně (pojmenovány v dolní části obrázku), z nichž se větví konkrétní Tinyboti (horní část obrázku). Dělení pomáhá Tiny správně definovat vzdělávací cíle i kritéria hodnocení, na jejichž základě vám i žákům dáváme zpětnou vazbu na konverzace.
Popis jednotlivých typů Tinybotů a metodiky k nim naleznete zde: tiny.school/tinyboti