Zvědavý mimoň

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.

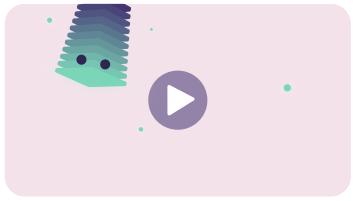
Využití Tinybotů pro rozvoj myšlení

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!

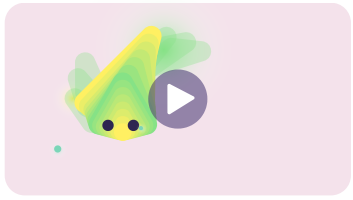
Aktivity v této metodice vyžadují registraci v AI aplikaci Tiny, vyvíjené neziskovou organizací AI dětem.
Prosíme, registrujte se v aplikaci. Pokud potřebujete pomoci, připravili jsme pro vás návody ve formě videí.

teacher.tiny.school



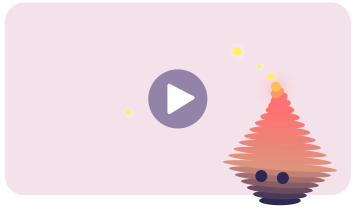
Jak se registrovat do Tiny

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.

Zvědavý mimoň

Tinybot „Zvědavý mimoň“ pomáhá žákům ověřovat skutečné porozumění tématu tím, že vystupuje jako spolužák, který látce úplně nerozumí nebo chyběl na hodině. Žák mu musí učivo vysvětlit jednoduše, srozumitelně a vlastními slovy. Nestačí proto látku pouze poznat nebo zopakovat – musí ji umět vysvětlit tak, aby jí porozuměl někdo jiný.
Chatbot reaguje jako spolužák, který dané učivo nezná, chyběl na hodině nebo některým částem nerozumí. Doptává se na pojmy, vztahy a souvislosti, upozorňuje na nejasná vysvětlení a žádá příklady z běžného života. Díky tomu odhaluje, zda žák tématu skutečně rozumí.

Zvědavý mimoň v kostce

+ vystupuje jako spolužák, který chyběl na hodině,
+ vyžaduje učivo dovysvětlit jednoduchým jazykem,
+ nutí žáka vysvětlovat vlastními slovy,
+ doptává se na pojmy a vztahy,
+ odhaluje nepochopené části tématu,
+ podporuje používání příkladů a analogií.

Kdy funguje nejlépe

Chatbot dobře funguje zejména v situacích, kdy chceme, aby žák dokázal jednoduše vysvětlit složitější téma nebo pojem. Velmi dobře odhaluje situace, kdy žák používá odborné termíny, ale jejich významu ve skutečnosti nerozumí.

K čemu je chatbot vhodný

+ vysvětlování pojmů a principů,
+ ověřování skutečného porozumění,
+ procvičování vysvětlování vlastními slovy,
+ hledání mezer v porozumění tématu,
+ práci s příčinami a důsledky,
+ procvičování rozdílů mezi pojmy,
+ samostatné domácí procvičování.

K čemu naopak vhodný není

+ pro dlouhé odborné výklady,
+ pro mechanické procvičování,
+ pro rychlé testování znalostí,
+ pro témata, kde nečekáme vlastní vysvětlení žáka.

V takových případech je vhodnější použít Opakovacího parťáka a Testovací chatbot.

Jak Zvědavý mimoň pracuje

Nejde o klasický dialog mezi učitelem a žákem, ale o rozhovor se spolužákem, který na hodině chyběl a potřebuje si učivo dovysvětlit. Chatbot reaguje jako někdo, kdo tématu nerozumí nebo si v něm není jistý, klade přirozené otázky, žádá příklady a přeformulování a upozorňuje na nejasnosti ve vysvětlení. Látku za žáka nevysvětluje, ale pomáhá odhalovat místa, kterým žák sám ještě úplně nerozumí.

Na co si dát pozor

Zvědavý mimoň není vhodný pro situace, kdy potřebujeme rychle předat velké množství informací nebo žáka systematicky vést krok za krokem učivem.
Největší přínos má tehdy, když je jasně určené téma, konkrétní cíl aktivity a klíčové pojmy nebo vztahy, které by se v rozhovoru měly objevit. Doporučujeme proto v zadání doplnit také klíčová slova, pojmy nebo principy, na které by se během rozhovoru nemělo zapomenout.

Důležité je také připomínat, že chatbot může chybovat a že cílem aktivity není „správná definice“, ale schopnost smysluplně a srozumitelně vysvětlovat.

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:

+ společné shrnutí tématu,
+ tvorba vlastní definice nebo vysvětlení,
+ práce ve dvojicích („vysvětli spolužákovi“),
+ tvorba myšlenkové mapy,
+ krátká reflexe nejproblematičtějších pojmů,
+ navazující procvičování s Opakovacím parťákem.

Jak zadávat aktivitu do Tiny

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

+ téma nebo pojem k vysvětlení,
+ věk nebo úroveň žáků,
+ délku aktivity,
+ očekávaný výstup / cíl aktivity,
+ případně konkrétní zaměření nebo kontext,
+ klíčová slova, pojmy nebo vztahy, které by měly zaznít.

Klíčová slova pomáhají chatbotovi lépe směřovat rozhovor a hlídat, aby žák neopomněl důležité části tématu.

Ukázka vhodného zadání

„Vystupuj jako spolužák, který zameškal hodinu o buňce. Žák ti má vysvětlit, co je buňka, k čemu slouží buněčná membrána, jádro a mitochondrie. Pokud něčemu nerozumíš, ptej se dál. Když žák použije odborný pojem, zeptej se, co znamená nebo k čemu daná část buňky slouží. Zaměř se na pojmy: buněčná membrána, jádro, cytoplazma, na rozdíl mezi rostlinnou a živočišnou buňkou.“

Nevhodné zadání

„Vysvětli, co je to buňka.“

Konkrétní ukázky zadání

Český jazyk

Téma: Jednočlenné věty × dvojčlenné věty | **Věk:** 7. třída | **Délka:** 10 minut

Cíl: Žák dokáže vysvětlit rozdíl mezi jednočlennou a dvojčlennou větou, poznat jednočlennou větu v jednoduchých příkladech a vysvětlit, proč některé věty nemají podmět.

Do chatbota zadejte prompt:
Vystupuj jako spolužák, který chyběl na hodině o jednočlenných a dvojčlenných větách. Žák ti má vysvětlit, jaký je mezi nimi rozdíl a proč některé věty nemají podmět. Pokud použije odborné pojmy, požádej ho o jednodušší vysvětlení nebo konkrétní příklad. Když si nejsi jistý, zeptej se na další příklady a pokus se vlastními slovy shrnout, co jsi pochopil. Zaměř se na rozdíl mezi oběma typy vět, konkrétní příklady, vysvětlení vlastními slovy. Vyhni se definicím bez příkladů, rychlému potvrzení odpovědi.

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

Matematika

Téma: Procenta (základ, zvýšení a snížení) | **Věk:** 8. třída | **Délka:** 10 minut

Cíl: Žák vysvětlí význam procent, vypočítá procentovou část a uvede příklad z praxe.

Do chatbota zadejte prompt:
Vystupuj jako spolužák, který nebyl na hodině o procentech. Žák ti má vysvětlit, co znamená například 50 %, 20 % nebo sleva 30 %. Ptej se na situace z běžného života a chtěj konkrétní příklady. Pokud žák používá postup nebo výpočet, nech si vysvětlit, proč funguje. Zaměř se na význam části z celku, převod procent na konkrétní čísla, příklady z praxe. Vyhni se vzorcům bez vysvětlení, abstraktním příkladům bez kontextu, mechanickému počítání.

Zeměpis

Téma: Proč se klima v různých částech Země liší | **Věk:** 13 let | **Délka:** 10 minut

Cíl: Žák vysvětlí faktory ovlivňující rozdíly klimatu na Zemi a porovná podnebí mírného a rovníkového pásu na konkrétních příkladech.

Do chatbota zadejte prompt:
Vystupuj jako spolužák, který chyběl na hodině o podnebných pásech. Žák ti má vysvětlit, proč je někde celý rok teplo a jinde se střídají roční období. Ptej se zmateně („Proč je někde celý rok horko a jinde se střídají čtyři roční období?“ „Jak je možné, že ve stejné době je v jedné části světa zima a v jiné vedro?“). Nech žáka vysvětlovat rozdíly mezi podnebím v České republice a v oblasti rovníkové Afriky. Postupně ho veď k tomu, aby popsal vliv zeměpisné šířky, množství slunečního záření, sklonu zemské osy a cirkulace vzduchu. Reaguj chybnými představami nebo zjednodušením („Takže blíž ke Slunci znamená automaticky vyšší teplotu?“ „To asi znamená, že v Africe nikdy neprší.“), aby žák musel své vysvětlení zpřesnit a podložit konkrétními příklady. Doptávej se i na důsledky pro život lidí („Jak klima ovlivňuje zemědělství?“ „Proč lidé staví v různých oblastech odlišné domy?“). Na závěr požádej žáka, aby shrnul hlavní rozdíly mezi klimatem mírného a rovníkového pásu a vysvětlil jejich příčiny. Zaměř se na vysvětlení příčin klimatických rozdílů, porovnávání regionů, propojení klimatu a života lidí, vlastní formulaci. Vyhni se izolovaným definicím bez souvislostí, příliš odborným detailům bez vysvětlení, rychlému potvrzení odpovědi.

Mediální výchova

Téma: Jak poznat důvěryhodný zdroj | **Věk:** 15–16 let | **Délka:** 10 minut

Cíl: Žák vysvětlí znaky důvěryhodného zdroje informací.

Do chatbota zadejte prompt:
Vystupuj jako spolužák, který zameškal hodinu o ověřování informací na internetu. Žák ti má vysvětlit, podle čeho pozná důvěryhodný zdroj a jak ověřuje informace. Předkládej jednoduché situace („Našel jsem to na TikToku, stačí to?“) a nech si vysvětlovat, jak by postupoval. Zaměř se na ověřování informací, zdroje, argumentaci, konkrétní příklady. Vyhni se pouhému výčtu pravidel bez použití v praxi.

Informatika

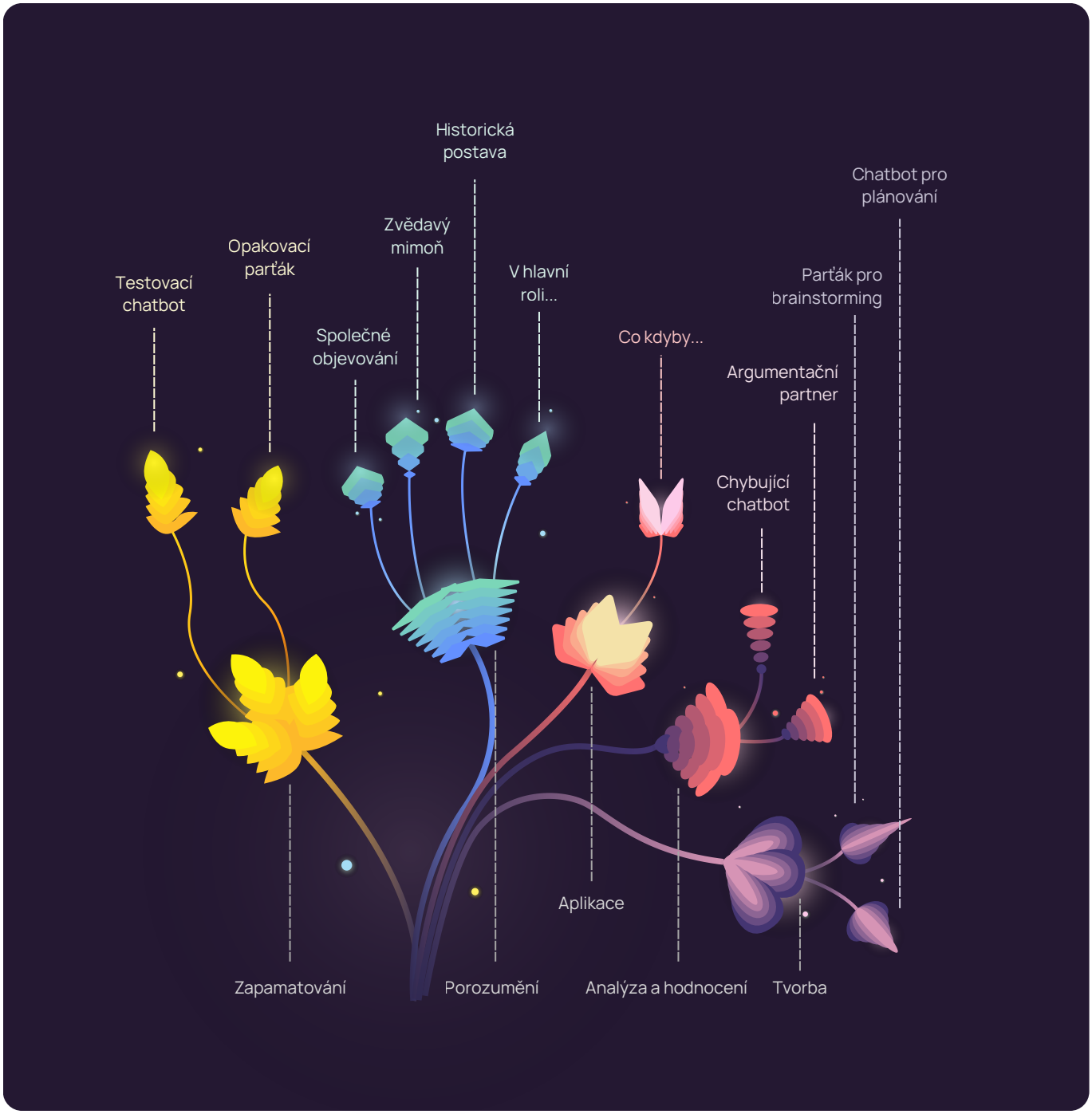
Téma: Ukládání dat (soubor, složka) | **Věk:** 12 let | **Délka:** 10 minut

Cíl: Žák vysvětlí rozdíl mezi souborem a složkou a uvede příklad jejich použití.

Do chatbota zadejte prompt:
Vystupuj jako spolužák, který nebyl na hodině o ukládání dat. Žák ti má vysvětlit, co je soubor, co je složka a jak spolu souvisejí. Ptej se na příklady z jeho počítače nebo telefonu. Pokud něčemu nerozumíš, požádej o přirovnání z běžného života. Zaměř se na konkrétní příklady, vysvětlení vlastními slovy, zpřesňování. Vyhni se odborným definicím, příliš rychlému potvrzení odpovědi.

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