



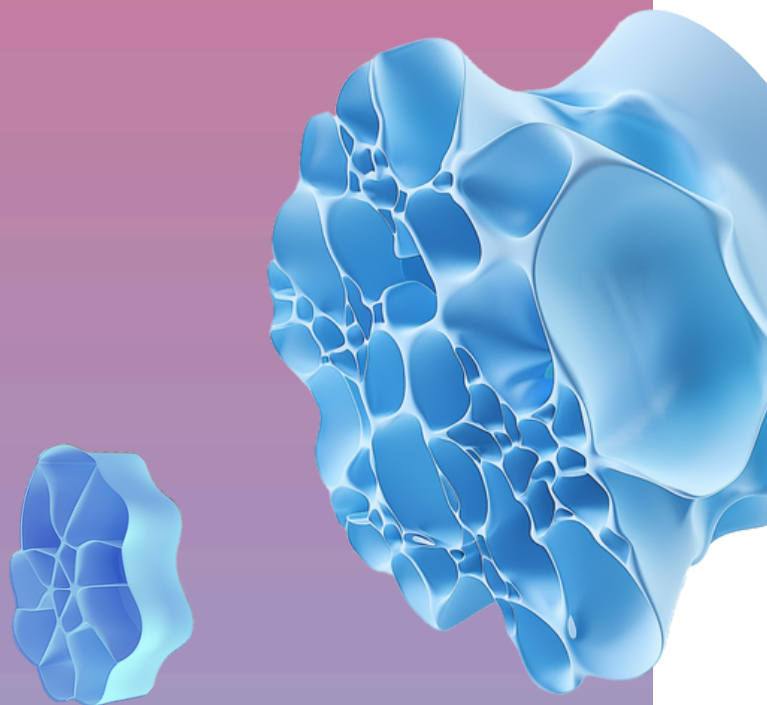
AI dětem

Kurikulum umělé inteligence pro ZŠ a SŠ

Angličtina II

Vynálezci slov

Rozšiřování slovní zásoby
s aplikací Infinite Craft



kurikulum.aidetem.cz/digikompetence

Vypracovala: Eva Tykiová
Metodická konzultantka: Eva Nečasová
Odborní garanti: Tomáš Mlynář, Pavel Kordík
Jazyková korektura: zatím neproběhla
Poslední aktualizace: 10/2024
Verze: 02



[Formulář pro připomínky.](#)

Metodický materiál AI dětem pro rozvoj digitální kompetence
Kurikulum umělé inteligence pro základní a střední školy

Vynálezci slov

Slovo úvodem

Vážená paní učitelko, vážený pane učiteli,

dostává se vám do rukou metodický materiál, který vznikl za účelem podpořit vzdělávání v oboru umělé inteligence na základních/středních školách. Lekce nevyžaduje žádné vstupní znalosti ani dovednosti. Jejím cílem je ukázat žákům a začátkům zábavný způsob pro rozšiřování slovní zásoby v angličtině. Děkujeme, že máte chuť, energii i odvahu seznamovat děti s tématem umělé inteligence.

– tým iniciativy AI dětem

Úvodem

V rámci této lekce žáci pracují s webovou aplikací [Infinite Craft](#). Ta je veřejně přístupná ve webovém prohlížeči, bez registrace, s věkovým limitem 13+ let. Vysvětlení fungování aplikace naleznete v sekci Uvědomění na straně 03 vespod.



[Prezentace
k lekci v PDF](#)



[Editovatelná
prezentace v Canva](#)

Informace o lekci

Prekoncepty/doporučené ročníky, délka lekce

8. a 9. ročníky ZŠ a střední školy, 45 minut

Co se žáci učí?

Žáci kombinují anglická slova za účelem vytvoření nových a rozšiřují svou slovní zásobu v angličtině.

Proč se to učí?

Rozšiřují svou slovní zásobu v angličtině.

Jak poznáme, že se to naučili?

Vyjmenují anglická slova, která neznali a uvedou jejich český překlad.

Pomůcky

Pedagog: prezentaci k promítnutí, projekční zařízení

Žáci: pracovní list, psací potřeby a digitální zařízení s přístupem na internet

Výstupy RVP ZV – Angličtina

CJ-5-3-02 rozumí jednoduchým krátkým textům z běžného života, zejména pokud má k dispozici vizuální oporu

Digitální kompetence

Využití a zapojení – ovládá běžně používaná digitální zařízení, aplikace a služby; využívá je při učení i při zapojení do života školy a do společnosti; samostatně rozhoduje, které technologie pro jakou činnost či řešený problém použít

Bloomova taxonomie

Zapamatování: Žáci shrnou nová anglická slova.

Aplikace: Kombinují slova pro vytvoření nových.

Tvořit: Vytváří definice anglických slov.

Pět velkých myšlenek

4-A-I Přirozený jazyk (struktura jazyka)

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

Slovníček pojmů

Umělá inteligence (AI–Artificial Intelligence)

Žádná z definic termínu umělá inteligence vlastně není ustálená. Všechny se ale shodují v tom, že to je systém, který simuluje lidské myšlení a akce.

Umělá inteligence má obvykle formu počítačového programu a slouží k řešení úloh, k nimž byl dříve potřeba značný lidský intelekt, a byly tedy doménou lidí.

Je to také kromě jiného i vědecký obor s počátky sahajícími do první poloviny 20. století. Ten se snaží inteligentním systémům nejen porozumět, ale zejména je tvořit.

Více na: aidetem.cz/co-je-ai

Strojové učení (ML– Machine Learning)

Stejně jako se člověk umí učit z příkladů a zkušeností, jsou toho schopny i člověkem vytvořené stroje.

Stroje k učení využívají metodu, která se nazývá strojové učení. Ta umožňuje systémům umělé inteligence, aby nebyly jen souborem předem naprogramovaných akcí, ale aby samy přicházely s novými řešeními. Cílem metod strojového učení je odhalit vzory vyskytující se ve velkém množství dat. Strojové učení je podoborem umělé inteligence.

Více na: aidetem.cz/strojove-uceni

Chatbot

Chatbot je počítačový program navržený k automatickému vedení konverzace s uživatelem. Využívá umělou inteligenci nebo předem definovaná pravidla k odpovídání na otázky, poskytování informací nebo vykonávání různých úkolů, jako je například rezervace hotelu či objednání jídla. Chatboti mohou fungovat v různých aplikacích, na webových stránkách nebo komunikačních platformách.

Generativní umělá inteligence

Generativní umělá inteligence je typ umělé inteligence, který je navržen k vytváření nového obsahu, jako jsou texty, obrázky, hudba, videa a podobně, na základě dat, na kterých byla natrénována. Na rozdíl od tradičních systémů AI, které se zaměřují na analýzu nebo klasifikaci informací, generativní AI používá algoritmy, jako jsou neuronové sítě, k „naučení se“ stylu a struktury existujících dat, aby mohla generovat nový, originální obsah, který je často těžko odlišitelný od obsahu vytvořeného lidmi.

Velký jazykový model (Large Language Model – LLM)

Velký jazykový model (jako například GPT-4o) je sofistikovaný počítačový program, který je určen k analýze a generování textu. Může být využit například pro strojový překlad, rozpoznávání řeči, generování odpovědí na otázky, či syntézu literárního díla.

Tyto modely jsou trénovány na obrovských objemech dat (tzv. korpusech) – například na datech získaných z internetu ([Common Crawl](#)), digitalizovaných knihách nebo Wikipedii.

Na světě je jich jen několik a jsou z důvodů nároků na počítačový hardware vytvářeny jen velkými společnostmi. V současnosti jsou nejznámější GPT (OpenAI), Claude (Anthropic), Gemini (Google), Llama (Meta) nebo LaMDA (DeepMind).

Na stránkách Chatboti ve škole najdete spoustu užitečných informací a inspirace, jak využít chatboty ve školách.



[Přejít na stránky](#)

[Obecný úvod do AI](#)

Chcete se dozvědět více o umělé inteligenci? Připravili jsme pro vás srozumitelnou online příručku [Obecný úvod do umělé inteligence pro dospělé](#).

[Hledáte podporu?](#)

Nevíte si rady? Připojte se do [FCB skupiny AI dětem + a zeptejte se komunity nebo správců](#).

Evokace

5

minut

Zamysli se

Jak myslíš, že vznikají slova?

Mohou vznikat kreativně, například různým spojováním (breakfast a lunch – brunch), převzetím z jiných jazyků (slovo robot bylo vynalezeno v Čechách, ale používáno je v mnoha jazycích)... jazyky jsou živé a neustále se vyvíjí.

Zkus uvést příklady slov, která vznikla nedávno.

Například: selfie, hashtag, emoji, influencer, nomophobia (stav úzkosti, když u sebe nemá člověk mobilní telefon), ghosting (náhlé přerušení komunikace s jiným člověkem)...

Think, pair, share

Think: Žáci nejprve samostatně uvažují nad tématem.

Pair: Spojí se do dvojic, v nichž o tématu diskutují.

Share: Po uplynutí času se vybrané dvojice podělí s celou třídou.

Pokuste se vymyslet úplně nová anglická slova spojením dvou. Například právě jako brunch.

Pár ukázek pro nás vytvořil ChatGPT:

Chillow (chill + pillow) – speciální chladící polštář navržený pro relaxaci.

Munchicure (munch + manicure) – služba, kde při manikúře podávají malé občerstvení.

Greevent (green + event) – ekologicky šetrná událost.

Některá slova, která ChatGPT vytvořil a zdála se jako neexistující, jsme dohledali na webu. Například:

Workation (work + vacation) – dovolená, kam lidé odjíždí, aby mohli v klidu pracovat.

Gamecation (game + vacation) – dovolená, kde se hraje hry.

Uvědomění

30

minut

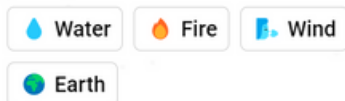
Infinite Craft

Žáci pracují samostatně s pracovními listy a aplikací Infinite Craft (prezentace na stranách 02–03).

Rozdejte žákům pracovní listy (pro každého jednu polovinu) a promítněte prezentaci na straně 02, kde žáci mohou načíst QR kód s odkazem na webovou stránku neal.fun/infinite-craft. Žáci mohou pracovat s aplikací na mobilních zařízeních, tabletech i stolních počítačích.

Co to je aplikace Infinite Craft a jak funguje.

Infinite Craft hrají lidé v mnoha zemích světa. Hra začíná pro každého hráče stejně – k dispozici jsou vždy 4 základní slova:



[Infinite Craft](https://neal.fun/infinite-craft)

Z pravého sloupce hráč přetáhne jedno ze slov na hrací plochu. Na toho slovo přetáhne další (stejně či jiné), čímž se v některých případech vytvoří nové slovo, které se objeví v pravém sloupci. Hráč kombinuje různá slova a tím vytváří nová. Mnoho slov již bylo hráči vytvořeno předtím, proto velmi málo z nově vytvořených slov najdete mezi tzv. First Discoveries. To jsou taková, která ještě žádný hráč předtím nevytvořil. Nově vytvořené slovo se ukládá do databáze Infinite Craft a tím pádem se hráči, který toto slovo vytvořil poté, už neobjeví mezi First Discoveries. V současnosti jsou tato slova už vzácná a podaří se je vytvořit jen občas a také často nedávají smysl. Slova se vytváří pomocí generativní umělé inteligence, tzv. velkému jazykovému modelu, díky němuž funguje aplikace ChatGPT.





Další
volitelné
aktivity

Anglická slova, která žáci neznají, zapisují do pracovního listu spolu s jejich překlady (prezentace strana 03).

Mohou využít další aplikaci, která funguje z části díky AI – a to překladač [DeepL](#) nebo [Google Translator](#). Žáci si poté vyberou dvě slova a napíší do pracovního listu anglicky jejich definici.

Žáci mohou porovnat své výsledky.

Při testování této metodiky porovnávání vyvolalo velký zájem. Žáci se zajímali, jak byla některá slova vytvořena. Sdílení bylo také dobré v opakování surovin (slov) a práce s novou slovní zásobou.

Navrhnete žákům, že se mohou pokusit vytvořit co nejvíce slov v určité kategorii, například jídlo, zvířata, postavu z knihy nebo filmu apod.

Na internetu také existují konkrétní návody, jak některá slova vytvářet. Například: ign.com/wikis/infinite-craft/Infinite_Craft_Recipes_List

Reflexe

10
minut

Sdílejte

Žáci mohou shrnout, která anglická slova neznali a uvést jejich překlady (případně definice) z pracovního listu.

Můžete také diskutovat.

Podarilo se vám vytvořit úplně nové slovo (First Discovery)?

Vytvořili jste nějaké slovo, o kterém si myslíte, že neexistuje?

Jak se vytváří úplně nová slova? (ve smyslu jak tato hra funguje – viz vysvětlení na straně 03 této metodiky)

Nová anglická slovíčka v Infinite Craft

Zapíš si anglická slovíčka, která jsi neznal/a, dohledej a zapiš překlad. Ke dvěma vybraným pak napiš v angličtině jejich definici.

Anglické slovíčko	Překlad do češtiny	Anglické slovíčko	Překlad do češtiny
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----

Napiš v angličtině definici vybraného slovíčka

Napiš v angličtině definici vybraného slovíčka



Nová anglická slovíčka v Infinite Craft

Zapíš si anglická slovíčka, která jsi neznal/a, dohledej a zapiš překlad. Ke dvěma vybraným pak napiš v angličtině jejich definici.

Anglické slovíčko	Překlad do češtiny	Anglické slovíčko	Překlad do češtiny
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	-----

Napiš v angličtině definici vybraného slovíčka

Napiš v angličtině definici vybraného slovíčka
