

Digitální svět a jeho příležitosti pro sdílení a vzdělávání učitelů

Petr Naske

npi | Národní pedagogický institut
České republiky



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



Národní
plán
obnovy

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



Jak technologie pomáhají při učení a získávání nových poznatků




- Co z rychlíku projedeme?
 - Masivní online kurzy
 - Podcasty
 - Nástroje umělé inteligence
 - Otevřená data, otevřené vzdělávací zdroje
 - Simulace a virtuální realita
 - Komunity učitelů (i online)
- Mezi jednotlivými inspiracemi najdete ukázky ze slovníku kybermládeže.
- Ukážeme si 13 tipů, co mají umět děti na konci základky z digidovedností a srovnatelně se zamyslíme, v čem podporovat v DIGI učitele.
- Nakousneme „IT revize“ na odborných školách, náběh od 2025.
- ← Odkazy <https://bit.ly/DIGIsborovna>

I když budeme nůbové, začít se dá v jakémkoliv věku.

Co je to **nůb**?

Hledat

 **Noob**
/'nub/

hry

Noob je výraz pro nováčka, kterému to moc nejde. Nejčastěji využíváno ve hrách, ale i v komunitách.

Např.: "Deska jsem hrál se samejma noobama, neudělal jsem ani level."



Masivní online kurzy



- Masivní online kurz nabízí prostor k učení velkého množství lidí najednou.
 - Obsah je přístupný i po skončení kurzu.
- Tipy na konkrétní kurzy
 - Elements of AI (CZ)
 - All digital platforma - Internet věcí (EN)
 - iMyšlení - Úvod do školní robotiky (CZ)
 - The Future of Work (EN)
- Jak na to ve sborovně
 - Reflektovat a oceňovat čas učitelů na vzdělávání.
 - Vhodné sepsat dohodu mezi učitelem, ředitelem a vzdělavatelem o způsobu účasti na vzdělávání

V online vzdělávání vládne video, zvuk, multimédia – už ne Pé-Dé-eFka. Streamujeme inspirativní odborníky z praxe?



Co je to **strým**?

Hledat



Stream

/ˈstɹɪm/

socky

Strýmování je živé vysílání. Streamer streamuje to, co zrovna dělá – třeba hraje počítačovou hru, nebo skládá lego. Během streamování mohou obvykle sledující stream komentovat či posílat donaty.



Podcasty

- Podcast nám umožňuje na různých platformách (SPOTIFY, TRANZISTOR, ...) poslouchat krátké epizody, zajímavý obsah lze využít také z přepisů a anotací pořadů.
- Tipy na konkrétní podcasty
 - KYBCAST
 - BroňaCast
 - 2050
 - Podcast roku
- Jak na to ve sborovně
 - Doporučovat si navzájem nové zdroje, pro kolegy samotné nebo pro možné využití žáky.
 - Tip – Nástroje AI umí z videa, audio nahrávky vytvořit test/otázky.



Kolem chatGPT je nyní „hroznej hajp“.

🔍 Co je to hajp?

Hledat

🔊 **Hype**
/'haɪp/

lifestyle

Hype je označení pro něco, co trenduje – je velmi populární, všichni to chtějí, často ani neví proč. Když je něco "nahajpovaný", má to přemrštěnou reklamu. Hype obvykle rychle opadne.

Např.: "Kolem ChatGPT je teď hroznej hajp."



Nástroje umělé intelligence



- Zejména generativní modely AI umožňují analyzovat vhodné zdroje a generovat podklady pro žáky, pro jejich hodnocení či nová prostředí pro učení
- Tipy na konkrétní nástroje
 - aidetem.cz/ai-nastroje-pro-pedagogickou-praxi
 - NOLEJ.IO – nahrajete video a vytvoří to online lekci s aktivizačními úlohami
 - CHATPDF.COM – popovídejte si s manuálem ke stroji nebo se směrnici
- Jak na to ve sborovně
 - U kafe probírat proměnu vybraných úkolů a výzev pro žáky, společně hledat cestu, jak AI nezakazovat, ale smysluplně využít minimálně v ulehčení práce učitele.

Získávejte expits za používání otevřených zdrojů a sledování otevřených dat.

🔍 Co je to **expit**?

Hledat

🔊 **Expit, expy**
/ɪk'spiɪəns/ /'pɔɪnts/

hry

Expit znamená sbírat zkušenostní body, "ikspéčka", označované také jako XP. Za expy se získávají levely (tedy úrovně postavy). Čím vyšší level, tím silnější postava. Na vyšší levely je také často potřeba sesbírat více XP.



Otevřená data, otevřené vzdělávací zdroje



- Otevřená data nás mohou inspirovat k jejich prozkoumání, jejich vizualizace může být zdrojem nových poznatků.
- Otevřené vzdělávací zdroje zpřístupňují obsah a novinky bez nutnosti vyjednávat šíření dle autorského zákona.
- Tipy na zdroje
 - Hackathon otevřených dat
 - Hackathon veřejné správy
 - Power BI a další nástroje pro vizualizace
 - KNIHY.NIC.CZ (např. CYBERCRIME)
 - Modul Elektronické materiály RVP.CZ
- Jak na to ve sborovně
 - Průběžně se vzájemně inspirovat v tom, jak užitečné může být sledovat zdroje pod otevřenou licencí a sady otevřených dat.

Takže jdeme do toho? Třeba VR/AR ve výuce? JOLO

🔍 Co je to jolo?

Hledat

🔊 Yolo
/ˈjoʊˌloʊ/

lifestyle

Zkratka anglických slov "You Only Live Once", tedy žiješ jen jednou. Častá odpověď na otázku, zda má kamarád do něčeho jít.



Simulace, virtuální a augmentovaná realita



- Simulační počítačové hry.
Prohlížeče/aplikace VR/AR –
placené/neplacené modely.
- Tipy na zdroje
 - Československo 38-89
 - ClassVR portál
 - CORINTH
- Jak na to ve sborovně
 - Společně zkoušet nové nabídky,
komunikovat s dodavateli na obsahu, který
je opravdu pro Vaši výuku relevantní.

Jedno za čas skočit na NET a nakouknout do online skupin je COOL.



Co je to kůl?

Hledat



Cool

/ˈkuɫ/

lifestyle

Oblíbený výraz pro to, že je něco skvělé. U nás se obdobně používá slovo "hustý". Také se dá použít jako odpověď ve smyslu "v poho, žádný problém."



Komunity učitelů a odborníků z praxe (i online)



- Online skupiny a diskusní fóra. Setkání skupin učitelů s odborníky z praxe a exkurze. Online/offline. Facebook. Discord. WhatsApp a další.
- Tipy a zdroje
 - FB Učíme informatiku
 - Konzultační centrum NPI ČR
- Jak na to ve sborovně
 - Posílejte špiony do různých skupin. Sdílejte zážitky z mobilit ve sborovně a ukažte i drobné radosti jiným učitelům.

Digitální dovednosti našich dětí – co má umět každý deváták – pohled rodiče



Třináct digi bobříků (**zapojte své žáky do Bobříka informatiky 2023**)

1. Dodržuji zdravé návyky při práci a hraní online.
2. Umím najít a ověřit informaci online.
3. Vytvořil/a jsem svůj ryze digitální příspěvek do školního časopisu.
4. Obrázek nakreslený rukou umím naskenovat a nasdílet.
5. Udržuji si sdílený dokument odkazů na své oblíbené stránky.
6. Přihlašuji se do pošty nebo prostředí do distanční výuku, chráním hesla.
7. Emailem umím odeslat zprávu s předmětem, přílohou.
8. Sestavím online dotazník, sesbírám data a vytvořím zprávu/graf.
9. Vytvořím podle návodu v blokovém dětském programovacím jazyce jednoduchý program, upravuji hotové programy.
10. Udržuji si v mém „informačním systému“ (tabulkách) potřebná data (moje knihovna, můj adresář, finanční gramotnost, ...).
11. Umím digitálně vytvořit myšlenkovou mapu/schéma.
12. Reaguji správně dle základního právní povědomí o zdravém chování online a při setkání s nezvyklými situacemi přivolám pomoc.
13. Umím předat bezpečně zazipovanou/komprimovanou složku s heslem.

WWW.IBOBR.CZ

Digitální dovednosti učitelů – podobně jako děláme BOZP a PO každý rok



Třináct výzev pro sborovnu

1. Jednou ročně si projdu nějakým online kurzem.
2. Poslechnu si nějakou epizodu podcastu.
3. Vyzkouším nějaký nástroj umělé inteligence.
4. Sdílím tipy na otevřené vzdělávací zdroje ve sborovně,
5. Vytvořím pro sebe/svou třídu nějaký vzdělávací zdroj, kvíz.
6. Zahraju si nějakou online hru.
7. Prozkoumám nějakou simulaci, VR/AR model pro svůj obor.
8. Nakouknu do nějaké online skupiny/diskusního fóra.
9. Přispěji aktivně do nějaké skupiny svým příspěvkem, i osobně.
10. Nechám se něco naučit od svých vlastních dětí či žáků.
11. Zajdu na nějaký webinář/kurz DZS/NPI, dám zpětnou vazbu.
12. Osvojuji si plány pro rizikové situace ve škole i pro mou vlastní kybernetickou bezpečnost.
13. Hledám rovnováhu offline/online světa.

Ředitelé a firmy, oceňte prosím každého, kdo na sobě pracuje a musí se neustále posouvat dál. V IT a DIGI je to každý učitel.

Proměna výuky IT na školách



Nyní máme společně dva roky na společné hledání dopadu digitalizace na naše obory, jak v práci sboroven, v přípravě na výuku, tak i v obsahu samotné výuky.

Informatické vzdělávání přináší možnost s žáky koukat „pod kapotu“ strojů, abychom stroje ovládali my a aby stroje neovládaly nás.

- *Proč nám SPOTIFY hraje oblíbené písničky? (Informační systémy)*
- *Jak někdo může na naši digitální stopě vydělávat? (Práce s daty)*
- *Proč právě u umělé inteligence je třeba vzdělávat chytré uživatele, kteří vědí? (Digitální technologie)*
- *Proč by každý mladý člověk, co bude jednou rodičem, měl umět sám ovládat technologie, aby své děti mohl vést k aktivní práci s technikou a ne jen pasivnímu přijímání. (Digitální občanství a základní povědomí o kyberbezpečnosti)*

Informace a podporu k revizím RVP na SŠ spojených s posílením informatického vzdělávání a rozvoje digitálních kompetencí od NPI ČR najdete na <https://revize-ict-sov.rvp.cz/>

Kontakty



Petr Naske
petr.naske@npi.cz
774089047

Odkazy najdete na stránce
bit.ly/DIGIsborovna



Slovník kybermládeže: autor Spajk.cz
Prezentaci lze šířit pro nekomerční použití s uvedením autora.