



Metodický list k lekci:

Psst, tajné!

Vhodnost využití: 8. – 9. třída

Časová dotace: 45 – 90 minut

Lektorská náročnost: 2 z 5 (5 je nejvyšší)

Vzdělávací cíle:

- Žák přehodnotí komunikační kanály a messengery, které běžně využívá
- Žák umí vyhledávat informace a tvořit závěry, které vedou k řešení jeho úlohy
- Žák rozvíjí své komunikační dovednosti a schopnost pracovat ve skupině

Ukotvení v RVP:

- EV-9-1-08 analyzuje etické aspekty různých životních situací
- ČSP-9-7-03 pracuje uživatelským způsobem s mobilními technologiemi - cestování, obchod, vzdělávání, zábava
- ČJL-9-1-08 využívá základy studijního čtení - vyhledává klíčová slova, formuluje hlavní myšlenky textu, vytvoří otázky a stručné poznámky, výpisky nebo výtah z přečteného textu; samostatně připraví a s oporou o text přednese referát
- ICT-9-2-04 používá informace z různých informačních zdrojů a vyhodnocuje jednoduché vztahy mezi údaji

Lekce: Psst, tajné

Lekci připravili: David Kudrna & Petra Sobková,
oddělení vzdělávání NÚKIB



Pomůcky:

- Počítač s přístupem k internetu a dataprojektor pro promítání videa, nebo počítače (+ sluchátka), tablety / chytré telefony pro každou skupinu
- Běžné psací potřeby, pro lektora flip-chart nebo jinou vhodnou psací plochu
- Pracovní listy pro žáky dle počtu žáků (viz příloha, str. 7, 8)

Využití didaktické metody:

Inspirováno publikací: ČAPEK, Robert. *Moderní didaktika: lexikon výukových a hodnoticích metod*. Praha: Grada, 2015. Pedagogika. ISBN 978-80-247-3450-7

- **Pětilístek:** Jedná se o metodu strukturovaného brainstormingu, při kterém žáci v jednoduchém schématu pracují s přídavnými jmény, slovesy a krátkými větami. V prvním řádku schématu žáci uvedou název tématu, ve druhém řádku dvě přídavná jména vystihující dané téma. Třetí řádek patří 3 slovesům (co dané téma dělá), ve čtvrtém řádku vymyslí větu o 4 slovech vystihující podstatu tématu. Poslední pátý řádek je jednoslovné synonymum, metafora nebo přirovnání pro dané téma. Viz také příloha, str. 7.
- **Hodnotící tabulka:** Žáci doplňují do předem připravené tabulky informace, které vyhledávají, třídí, vyhodnocují a využívají jako argumenty v závěrečné diskusi. Tabulka žákům usnadňuje zápis zjištěných informací, umožňuje základní analýzu nad výsledky vyhledávání a jejich efektivní využití. Viz také příloha, str. 8.

Lekce: Psst, tajné

Lekci připravili: David Kudrna & Petra Sobková,
oddělení vzdělávání NÚKIB



Nastavení očekávání:

Nastavte očekávání žáků a předejděte nedorozuměním. Seznamte žáky s tím, že jste do dnešní výuky zvolili video a aktivitu ze série Jsem netvor. Vysvětlete, že netvor je tvor, který žije na netu. Představte žákům, že si v této lekci zvýší povědomí o tom, jakým způsobem fungují messengery a komunikační aplikace. Oznamte, že budou sledovat video s youtuberem, pracovat ve dvojicích / trojicích a přemýšlet o tom, jaké messengery využívají, k čemu a proč. Aby si tím dokázali představit něco konkrétního, sdělte, že některé messengery nabízí vyšší míru soukromí než jiné, a že jejich výhody a nevýhody si představíte. Poté přistupte k fázi evokace.

Fáze evokace (10 – 20 minut)



- Z praktických důvodů začněte rozdělením žáků do náhodných dvojic, které spolu řeší úvodní úkol. Pokud je počet žáků lichý, někteří utvoří trojice.
- Pro samotnou evokaci využijte metodu s názvem pětílístek na téma „Messenger“. Metodu žákům dobře vysvětlete (viz použité metody). Následně každé dvojici / trojici rozdejte pracovní listy (viz příloha, str. 7), se kterými žáci budou pracovat, poté jim dejte pokyn k činnosti.
- V momentě, kdy vycítíte, že žáci se pětílístku už nevěnují, udělejte si krátké shrnutí. Požádejte alespoň některé dvojice / trojice, aby své řešení sdílely. Komentujte jejich řešení jen v nezbytných případech. Poté přejděte k fázi uvědomění.

Lekce: Psst, tajné

Lekci připravili: David Kudrna & Petra Sobková,
oddělení vzdělávání NÚKIB



Fáze uvědomění (20 – 40 minut)



- Nyní pusťte žákům video „Psst, tajné!“ nebo dejte pokyn, aby si toto video na svém stanovišti pustili sami. Veškerý videomateriál naleznete [ke stažení zde](#), žáky případně můžete směřovat na adresu jsemnetvor.cz do sekce pro žáky, kde je video také.
- Po zhlédnutí videa dostává dvojice / trojice za úkol vypracovat další část pracovního listu (viz příloha, str. 8), kdy budou hledat na internetu, nebo prostřednictvím aplikací Google Play / App Store ve svém mobilním telefonu informace do hodnotící tabulky. Sdělte žákům, že mohou ve dvojici / trojici rozdělit činnosti podle svého uvážení.
- Následně poskytněte žákům dostatek prostoru pro vyhledávání informací, rozvahu a vyplňování hodnotící tabulky. Průběžně oznamujte, že informace, které vyhledávají, si později zkontrolují se svými spolužáky. Motivujte je k činnosti.
- V momentě, kdy vycítíte, že se práce ve dvojici / trojici rozpadá a diskuze je vyčerpaná, přejděte pozvolně k reflexi.

Lekce: Psst, tajné

Lekci připravili: David Kudrna & Petra Sobková,
oddělení vzdělávání NÚKIB



Fáze reflexe (15 – 30 minut)



- Nyní překreslete na tabuli, flip-chart nebo jiné dobře viditelné místo tabulku, kterou mají žáci ve svých pracovních listech. Tabulku s žáky postupně naplníte. Poskytněte každé skupině prostor pro sdílení svých podnětů.
- Následně pracujte s celou třídou společně. Doptávejte se postupně po sloupcích / řádcích, jakým způsobem mají hodnotící tabulku naplněnou a těmito informacemi doplňujte velkou překreslenou hodnotící tabulku. Pokud se řešení žáků v něčem liší, diskutujte o tom.
- V této fázi je také vhodné zopakovat, proč žáci informace vyhledávali, zda mají aplikace end-to-end šifrování (může se někdo dostat k obsahu mých zpráv při jejich přenosu?) a jestli je aplikace tzv. open source (má otevřený zdrojový kód, do kterého lze nahlížet?)
- V momentě, kdy s žáky tabulku naplníte a vzájemně zkontrolujete, věnujte zbytek času řízené diskuzi, která žákům pomůže ukotvit nové znalosti. Využít můžete například tyto otázky:
 - Který nástroj jste využívali pro on-line komunikaci jako první?
 - Jakým způsobem nás může ohrozit komunikace, která není šifrovaná?
 - Jak si představujete, že budou uživatelé internetu komunikovat za 5 let?
- Závěrem žáky nasměrujte na aktivitu Jsem netvor, kterou si mohou otevřít na adrese jsemnetvor.cz. Motivujte je, že zde naleznou další tematická videa s youtubery.

Lekce: Psst, tajné

Lekci připravili: David Kudrna & Petra Sobková,
oddělení vzdělávání NÚKIB



Potenciální rizika



- Pokud žáci nejsou zvyklí na metody aktivního vyučování, věnujte dostatečný prostor jejich vysvětlení. V této lekci se jedná především o pětílístek, který je využit ve fázi evokace. Všechny metody jsou popsány v části použité metody.
- Je důležité se připravit na to, že žáci uslyší pojmy end-to-end šifrování nebo open-source poprvé a nebudou jim rozumět. Nevysvětľujte tyto pojmy informaticky, ale příklady z praxe žáků. End-to-end šifrování slouží k tomu, že zpráva, kterou v messengeru odešleme, přijde opravdu jen tomu, komu přijít má. Po cestě k příjemci ji není možné tajně číst. Open-source je způsob vývoje programů, kdy je programové řešení zveřejněno, aby si ho mohl každý prohlédnout (je to jako recept v kuchařce, kdy přesně vidíme, které suroviny jsou k jeho výrobě použity). To snižuje riziko, že v programu bude ukrytý třeba virus nebo jiná nepříjemná záležitost.

Lekce: Psst, tajné

Lekci připravili: David Kudrna & Petra Sobková,
oddělení vzdělávání NÚKIB



Příloha – pracovní list pro žáky:

Psst, tajné: část 1



Máš za úkol vytvořit ve dvojici / trojici tzv. pětílístek.

Slouží k zamyšlení nad tím, co je to vlastně „messenger“ z různých úhlů pohledu. Dále postupujte podle schématu.

Messenger

Přídavné jméno

Přídavné jméno

Sloveso

Sloveso

Sloveso

Věta

na

čtyři

slova.

Synonymum, shrnutí

Lekce: Psst, tajné

Lekci připravili: David Kudrna & Petra Sobková,
oddělení vzdělávání NÚKIB

Příloha – pracovní list pro žáky:

Psst, tajné: část 2



Vyhledávej ve dvojici / trojici informace na internetu o níže uvedených messengerech. Zjisti údaje, které jsou potřeba pro vyplnění tabulky. Dávej pozor, aby informace byly aktuální, technologie se vyvíjí velmi rychle.

Název aplikace	Dostupná bezplatně?	Umožňuje videohovory?	Využívá v základu end-to-end šifrování?	Je to open-source ?
Facebook Messenger				
Threema				
Whatsapp Messenger				
Skype				
Snapchat				
Viber Messenger				
Signal				

Lekce: Psst, tajné

Lekci připravili: David Kudrna & Petra Sobková,
oddělení vzdělávání NÚKIB

Příloha – modelové řešení:

Psst, tajné: řešení

Níže poskytujeme ukázkou řešení. Ukázka je aktuální k lednu 2021. Technologie se vyvíjí rychlým tempem, pokud žáci vyhledají jiné řešení, poskytněte prostor ho obhájit a ukázat zdroj informací.

Název aplikace	Dostupná bezplatně?	Umožňuje videohovory?	Využívá v základu end-to-end šifrování?	Je to open-source ?
Facebook Messenger	ano	ano	ne (možné nastavit)	ne
Threema	ne	ano	ano	ano
Whatsapp Messenger	ano	ano	ano	ne
Skype	ano	ano	ne (pouze soukromé zprávy)	ne
Snapchat	ano	ano	ne (pouze pro snímky)	ne
Viber Messenger	ano	ano	ano	ne
Signal	ano	ano	ano	ano

Lekce: Psst, tajné

Lekci připravili: David Kudrna & Petra Sobková,
oddělení vzdělávání NÚKIB