

Tipy pro práci s aplikacemi ve třídě i při domácím učení

Integrace technologií

Integrací technologií máme na mysli využívání počítačů, tabletů či chytrých telefonů v běžných každodenních školních aktivitách. Aby byla integrace efektivní, potřebují učitelé tyto znalosti: pedagogické, odborné a technické. Kombinace a interakce těchto tří oblastí je velmi důležitá (Mishra & Koehler, 2006). Více informací o tomto tématu naleznete na webových stránkách tzv. [TPACK modelu](#) autorů.

Úspěšné začlenění technologie nastane, když je používání IT rutinní a transparentní, dostupné a snadno využitelné pro konkrétní úkol, podporuje cíle kurikula a zároveň pomáhá žákům efektivně dosahovat vlastních dílčích studijních cílů. Funkční používání technologií vytváří takové studijní prostředí, ve kterém se žáci aktivněji podílejí na vlastním učebním procesu.

Pro výuku čtení v první, druhé či třetí třídě tak můžeme považovat využívání aplikací za úspěšné, pokud napomáhá rozpoznávání slov, zlepšuje plynulé čtení anebo porozumění čtenému. U dětí s oslabenými čtenářskými dovednostmi může jít o automatizování písmen a jejich kombinací. V této části Metodiky najdete tipy pro úspěšné zapojení aplikací do práce se třídou v rámci výuky čtení.

Aplikace ve třídě a organizace třídy

V této části Metodiky pro učitele zodpovíme několik otázek, které se práce s aplikacemi týkají a uvedeme také naše doporučení.

Nejprve je důležité si uvědomit, které aplikace nebo počítačové programy ve třídě používáme a jak často. Dalším krokem pak je si připustit, že je v našem výukovém stylu možná prostor pro změnu.

Jak začít aplikace používat?

Jedná-li se o aplikaci, kterou jste dříve nepoužívali, nejprve se s ní pečlivě seznámte. Podívejte se, co nabízí, co se díky ní žáci naučí a jak se s ní pracuje. Práce s aplikacemi bývá často intuitivní, přesto je dobré věnovat tomuto kroku dostatek času, abychom mohli s užíváním pomoci i žákům. V úvodu každé hodiny je pak vhodné uvést její cíl (smysl) a kontext – například nácvik konkrétního zvuku, zrychlování čtení textu nebo postřehování slov.

Pokud ve výuce používáte více aplikací pro rozvoj čtení, je dobré rozvrhnout čas určený jednotlivým tématům a aplikacím. Na dodržování takového rozvrhu může dohlížet učitel, nebo ideálně některý ze žáků. Ze začátku je vhodné žákům sdělovat, k jakému účelu příslušná aplikace slouží. Účinné je také dát jim k dispozici seznam aplikací a webových stránek podporujících čtení, které mohou používat. Aplikace je dobré rozdělit podle toho, k jakému slouží účelu (Bannister & Wilder, 2013). Například aplikace rozvíjející postřehování slov (trénují rozpoznávání slov jako celků), aplikace zaměřené na zvyšování rychlosti a plynulosti čtení, aplikace pro trénink konkrétních zvuků nebo částí slov, jako jsou například plod/plot, dub/buk, a aplikace pro porozumění čtenému. Další tipy najdete v přehledu aplikací v druhé kapitole. Žáci se postupně naučí, kterou aplikaci je vhodné použít pro konkrétní vzdělávací cíl a nebudou již potřebovat podporu učitele.

Jak je uspořádaná třída?

Tyto aktivity mohou vyžadovat určitou reorganizaci prostoru ve třídě. Například tak, aby mohli žáci pracovat ve dvojicích. Položte si otázku: „Pokud by byl prostor třídy uspořádán jinak, byla by pro žáky

společná práce snazší?“ Ujistěte se, že žáci na tablet nebo počítač dobře vidí, že ho mohou snadno ovládat a že nejsou příliš rozptylováni.

Co mi aplikace nabízí?

Zaměřte se na následující:

- Poskytuje aplikace jednotlivé úkoly nebo sérii na sebe navazujících úkolů?
- Je obtížné aplikaci zprovoznit?
- Mají úkoly projektový charakter?
- K čemu aplikaci využíváte? K přípravám, osvojování dovedností, jejich posilování nebo trénování?


Například ve hře Karaton může učitel přizpůsobit obsah úrovně dítěti. Může tak vytvořit několik her, které se vzájemně propojují.

Podle učitelů se do výuky snadněji začleňuje projektový způsob učení. Žáci mají lepší přístup k úkolům a seznamují se s prací bez pomoci učitele.

Jak lze aplikaci využít v rámci příprav?


Položte si otázku: „Co mohou žáci udělat ještě před hodinou, abychom nastolili nové podmínky pro učení?“

Některé možnosti:


-  Nechte žáky zhlédnout video nebo vyhledat informace (informovat se o tématu hodiny dopředu).

Například hra Karaton má úvodní videa, která se týkají toho, jak hru hrát.

-  Nechte žáky, aby si před výukou přečetli zadaný text a zapsali si případné obtíže.

-  Nechte žáky před výukou postřehovat slova.

Trénink postřehování poskytuje i Karaton.

-  Nechte žáky před výukou procvičovat konkrétní kategorii slov nebo skupiny hlásek.

Např. v Karatonu může učitel sám upravit obsah aplikace.



Jak použít aplikaci k osvojování dovedností?

Položte si otázku: „Co mohou dělat žáci během hodiny, aby si osvojili novou učební látku?“

Možnosti:

-  Nechte žáky procvičovat probírané učivo pomocí aplikace.

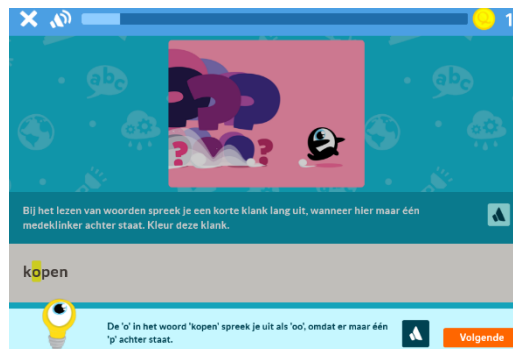
Věnovali jste se v hodině dvojhláskám? Nechte žáky tyto hlásky procvičovat v aplikaci. Pokud jste právě probírali přípony, nechte děti procvičovat přípony pomocí aplikace. Tuto možnost Karaton nabízí, pokud si sami nastavíte obsah.

- 📖 Nechte žáky procvičovat pravidla čtení pomocí aplikace.

Po výuce nechte žáky procvičovat nové pravidlo čtení pomocí aplikace. Například dlouhé a krátké samohlásky.

- 📖 Nechte děti číst text pomocí aplikace.

Ve vybraných aplikacích můžete nechat děti číst texty. Čtení textů a rozpoznávání jednotlivých prvků čtení podporuje rozvoj čtenářských dovedností.



Jak použít aplikace pro opakování?

Je to velmi podobné jako při osvojování dovedností. Nejprve procvičujeme v pracovních sešitech, pak se při různých příležitostech k tréninku vracíme.

Položte si otázku: „Co mají žáci opakovat a jak často má opakování probíhat?“

Možnosti:

- 📖 Nechte žáky procvičovat probrané učivo pomocí aplikace.

Při použití aplikace lze všechna cvičení opakovat několikrát, včetně různých kategorií, jako jsou dvojhásky nebo předpony / přípony. Když mají žáci s určitou skupinou slov či hlásek při čtení obtíže, mohou je procvičovat opakovaně. Tyto hry lze hrát samozřejmě i v rámci třídy a vybírat různé kategorie. Následně mohou děti opakovat učivo samostatně. Každá kategorie má navíc několik úrovní obtížnosti.

- 📖 Nechte žáky pomocí aplikace opakovaně číst obdobné texty / řádky v textu.

Pomocí aplikace můžete procvičovat čtení slov zaměřených na probírané kategorie i mimo výuku. Například nácvik krátkých a dlouhých samohlásek. Konkrétní lekce můžete trénovat opakovaně. Kromě toho aplikace nabízí různé úrovně obtížnosti.

- 📖 Nechte žáky číst texty pomocí aplikace.

Pokud chcete, aby žáci opakovali stejný text několikrát, využijte aplikaci, která opakované čtení textů umožňuje.

Jak přizpůsobit obsah hodiny používání tabletů / notebooků?

Zavádění tabletů / notebooků do vzdělávání umožňuje větší individualizaci výuky. Tomu napomáhá práce v menších skupinách, kdy nemusí celá třída pracovat na stejném úkolu. Obsah učiva tak lze přizpůsobit individuálním potřebám žáků. Žáci, kteří již danému tématu porozuměli, mohou pracovat na náročnějším úkolu, zatímco žáci s obtížemi mají více prostoru k nácviku probíraného učiva.

Otázka v tomto případě zní: „Jak se v této situaci mění má role učitele?“

- ✓ Jako učitel už nestojíte před celou třídou, ale procházíte třídou.
- ✓ Jako učitel odpovídáte na otázky, které vám žáci kladou, zatímco procházíte třídou.
- ✓ Při procházení třídou poskytujete žákům v případě potřeby podporu.
- ✓ Při procházení třídou monitorujete, zda všichni žáci pracují na zadaných úkolech.
- ✓ Vaše role je aktivní, když úkoly zadáváte a méně aktivní, když žáci úkoly plní.
- ✓ Sledujete žáky, poskytujete jim rady a provázíte je při práci na různých individuálních či skupinových úkolech tak, abyste dospěli k co nejlepším učebním výsledkům.

- ✓ Máte méně kontroly nad obsahem hodiny. Žáci se setkávají s větší jazykovou variabilitou, než jakou byste jim mohli sami poskytnout. Ujistěte se, že víte, jaká slovní zásoba je v aplikacích používána a zda odpovídá vzdělávacím cílům (Bannister & Wilden, 2013).

V různých aplikacích pro podporu čtení můžete nastavit požadovanou úroveň obtížnosti. Například ve formě poskytnutého času (více či méně času na postřehování slov), vybrané slovní zásoby či kategorií slov. Při tréninku postřehování slov tak můžete nastavit žákovi s obtížemi ve čtení expozici slova 5 sekund a zdatnějšímu čtenáři nastavit pouze 2 sekundy. Slabší čtenáři se také mohou věnovat kategorii slov, kterou ještě nemají osvojenou, zatímco zdatnější čtenáři mohou nacvičovat novou kategorii. Slabšímu čtenáři lze poskytnout trénink v době, kdy mají ostatní žáci jiný úkol. Dostane tak čas navíc, kdy může trénovat své čtenářské dovednosti. Jako učitel můžete obcházet třídu a poskytovat každé ze skupin potřebné instrukce nebo s nimi některá cvičení dělat. Můžete také odpovídat na otázky žáků a pomocí rozhovorů sledovat zapojení žáků, jejich motivaci a vývoj.

Jak používat aplikace ve třídě s žáky ve věku 7 až 9 let?

Současné děti často dokážou pracovat s tabletem samostatně již v sedmi letech. Většina dětí se s tabletem či počítačem setká v rodině, má tedy již vlastní zkušenosti s jeho používáním. Nicméně učitelé by neměli tuto dovednost automaticky předpokládat. Při práci s novým zařízením proto vždy zkontrolujte, zda je umí žák správně používat.

Pro tento věk existuje více aplikací zaměřených na znalost písmen nebo čtení slov. Mnoho z těchto aplikací obsahuje prvky tzv. „gamifikace“, které dělají učení pro děti atraktivní. Po výběru vhodné aplikace se tak z učení stává zábava.

Jak používat aplikace ve třídě s žáky ve věku 10 až 12 let?

Ve deseti let jsou již děti při používání médií více nezávislé. Od tohoto věku lze aplikace používat k tomu, aby se žáci naučili, jak plánovat a učit se, učili se číst souvislé texty a zlepšovali dovednosti samotného čtení i hraní. Nechte žáky číst text, a pak jednotlivě odpovídat na otázky. Následně prodiskutujte jejich odpovědi a zdůvodněte správnou odpověď. Věnujte pozornost nastavení časového limitu a tomu, kdy je zobrazena nová otázka.



V tomto věku se mohou žáci zapojit také do příprav a hodnocení projektů. Umožněte jim účastnit se výběru programů a obsahu výuky a podpořte je ve vyjádření vlastního názoru. To vám může pomoci při hodnocení aplikace.

Detailní plán začlenění her / aplikací do výuky podle Latter a Vanderhoven (2020):

Krok 1: Zmapujte výchozí situaci. Než začnete, zamyslete se nad výchozí situací. Každá třída, učitel i škola je jiná. Přemýšlejte o velikosti skupiny, jak žáci mezi sebou interagují a jak jsou samostatní.

Krok 2: Určete si cíl. Přemýšlejte o tom, čeho chcete používáním aplikace ve třídě dosáhnout. Jaký je záměr učební aktivity? Chcete napomoci individualizaci výuky? Chcete zapojit žáky do výuky nebo je motivovat? Chcete uvést novou látku, nebo opakovat?

Příklady cílů:

- ☞ rozlišit slabé, průměrné a velmi zdatné čtenáře
- ☞ zapojit žáky do výuky tak, aby všichni četli větší množství textu
- ☞ motivovat žáky tím, že si mohou obsah čteného textu v rámci aplikace vybrat. To umožní dětem zvolit si téma, které je zajímá.

Krok 3: Stanovte si konkrétní učební cíle. Čeho chcete se žáky dosáhnout? Cíl by měl být určen vždy jako první, bez ohledu na to, jaký výukový nástroj používáme.

Příklad učebního cíle: zlepšit plynulost čtení u slabých čtenářů a poskytnout více času k samostatnému čtení průměrným a silným čtenářům.

Krok 4: Připravte si aktivity do hodiny tak, jak to děláte vždy. Stanovte fáze hodiny (úvod, osvojování dovedností, trénink dovedností, závěr hodiny), učební obsah, učební metody, skupinovou práci a způsoby hodnocení. Připravte si učební materiály, včetně aplikací či her. Myslete také na svou vlastní roli učitele, kterou budete během užívání aplikací či her zastávat.

Aktivity připravené za tímto účelem se mohou lišit dobou zpracování. Učebním obsahem je čtení slov nebo textů, zlepšování rychlosti a plynulosti čtení. Zdatným čtenářům jsou nabízeny složitější texty, které je motivují a umožňují jim dále rozvíjet čtenářské dovednosti. Pro ty, kteří potřebují čtení více trénovat, naopak volíme jednodušší texty, nebo cvičení se slovy.

Poznámka: Nezačínáte tedy výběrem aplikace nebo hry, ale otázkou: Proč chci integrovat aplikaci do této vyučovací hodiny, čeho tím chci dosáhnout? Chci žáky motivovat, aktivovat, opakovat probrané učivo nebo chci pomocí aplikace zajistit individualizaci ve výuce? Podoba vyučovacích hodin se bude měnit v závislosti na stanoveném cíli.

Krok 5: Realizace učební hodiny. Realizujte připravené aktivity se svými žáky. Určete jasně pravidla pro organizaci hodiny, například jak mají žáci používat aplikaci, jak mají sledovat své výsledky, jak si mají vzájemně pomáhat. Sledujte průběh práce. Probíhá vše tak, jak jste plánovali? Jak žáci reagují, daří se jim dosahovat stanovených cílů výuky?

Příkladem může být učební hodina, kde si nejprve přečtete určený text společně a následně diskutujete o vzniklých obtížích, o smyslu úkolu a obsahu textu. Pak necháte děti se slabými čtenářskými dovednostmi pracovat s jedním typem cvičení v aplikaci. Průměrní a silní čtenáři pracují s jinou aplikací nebo jiným cvičením, s obsáhlejšími texty.

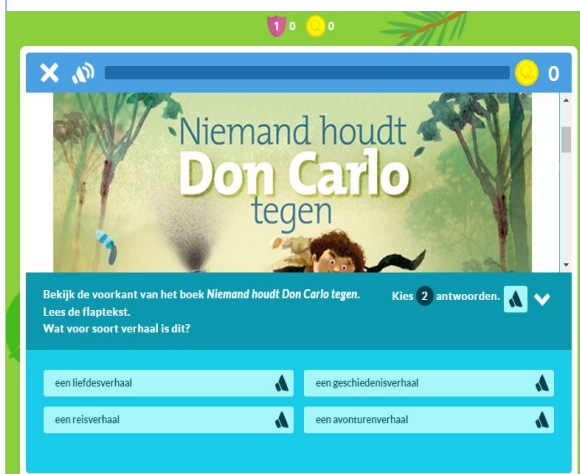
Krok 6: Zhodnoťte vyučovací hodinu. Integrace aplikací a her do vyučování nemusí vždy proběhnout bez problémů. Vždy proto proveďte reflexi učebních aktivit a kriticky zhodnoťte průběh hodiny. Bylo dosaženo stanovených výukových cílů? Byly použité učební metody a materiály vhodně zvoleny? Je třeba něco vylepšit?

Krok 7: Upravte výuku. Pokuste se z výuky odstranit nevyhovující prvky a chyby. Budete-li takto postupovat pravidelně, budete příště vědět, kterým chybám se vyhnout a zvýšíte efektivitu připravovaných hodin. Jednotlivé kroky jsou znázorněny na obrázku níže.



V následujícím textu uvedeme několik příkladů různých učebních metod s různými cíli a různými skupinami (podle Latter & Vanderhoven, 2020).

Vyučovací hodina s aplikací pro rozvoj čtení, jako je např. Karaton nebo Včelka	
Cíl:	Představení aplikace pro rozvoj čtení. Společná práce na čtenářském úkolu. Zmapování toho, co už žáci znají: co již žáci o tématu hodiny vědí?
Jak:	Spusťte hru na interaktivní tabuli nebo ji promítněte dataprojektorem. V závislosti na typu hry můžete: <ul style="list-style-type: none"> - Hrát hru s celou třídou najednou. - Nechat hrát jedno nebo více dětí. Ostatní je budou sledovat. - Hrajte hru sami a objasněte žákům, co se mohou hraním naučit.
Příklad s aplikací Scula Taalextra RID¹:	- Místo hraní hry pouze zobrazte její ukázky. Spusťte interaktivní tabuli a přejděte na „čtení“. Vyberte např. knihu „Dona Carla nikdo nezastaví“ (viz obrázek) a zvolte obtížnost. Přečtěte si otázku společně, poté ji nechte přečíst aplikaci. Diskutujte se žáky o této otázce. Nechte je hlasovat o správné odpovědi. Poté klikněte na zvolenou odpověď.



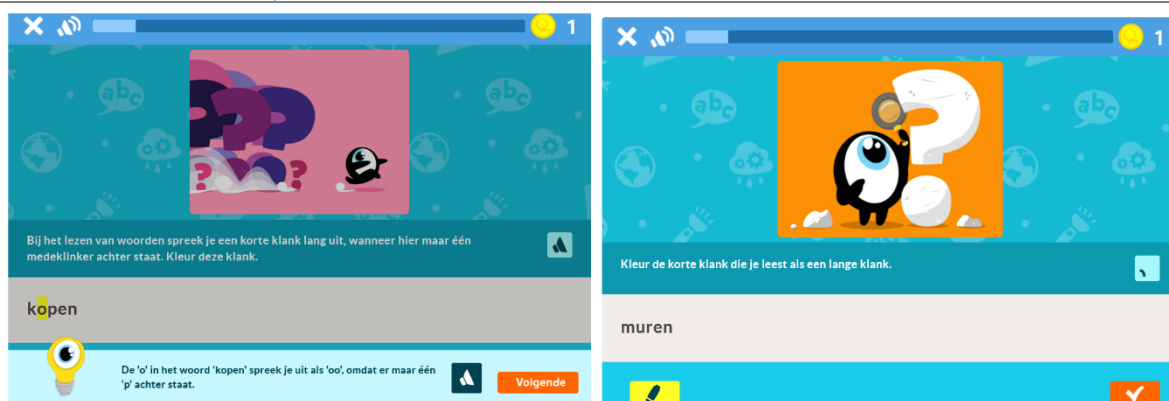
Samostatná práce ve dvojicích nebo malých skupinách	
V případech, kdy chcete pracovat se stejnou hrou delší dobu.	
Cíl:	Samostatná práce. Propojit zkušenosti žáků z každodenního života s nácvikem čtení. Poskytnout žákům čas na seznámení se hrou tak, aby se v ní mohli zorientovat. Probrat nebo zopakovat více učiva pomocí stejné aplikace.
Jak:	Nechte žáky nejprve pracovat s aplikací a následně s nimi o ní diskutujte. Bavte se o vzniklých otázkách, obtížích, důležitých okamžicích, které během učení nastaly, a o cílech jejich práce. Pak nechte žáky pokračovat ve hře. Zadejte žákům větší úkol, který je s aplikací či hrou spojený.

¹ Text je přeložen z holandštiny, bohužel příklady jsou s aplikací, která není v ČR k dispozici. Lze si však představit paralely s jinými podobnými výukovými nástroji.

Příklad práce ve dvojicích s aplikací Squala Taalextra RID:

Ujistěte se, že hra a úkoly, které se k ní vážou, naplňují požadovaný učební obsah a učební cíle. Je také důležité, abyste byli sami s aplikací dobře seznámeni.

Nechte žáky spustit tablet a aplikaci. Objasněte jim záměr aktivity, například vymýšlet odpověď společně najednou, nebo postupně. V aplikaci Squala language extra RID přejděte do sekce čtení. V jednom ze cvičení máte označit krátké a dlouhé samohlásky. Můžete žáky vyzvat, aby spolu nejprve diskutovali o správné odpovědi, a následně ji zadali do aplikace. Nebo se mohou v odpovídání na otázky střídat a vzájemně si vysvětlovat, proč danou odpověď zvolili. Pokud určí špatnou odpověď, mohou to společně probrat. Mohou vás také poprosit o pomoc.








Samostatné procvičování

V případě, kdy chcete zjistit rozdíly v tempu čtení žáků.

Cíl:	<p>Rozlišit čtenářské dovednosti žáků.</p> <p>Motivovat žáky.</p> <p>Aktivizovat žáky, více je zapojit.</p> <p>Umožnit žákům pracovat samostatně.</p>
Jak:	<p>Důraz je kladen na samostatnou práci. Všichni žáci tak mají možnost pracovat s aplikací.</p> <p>Ve fázi osvojování nové dovednosti nechte žáky samostatně vlastním tempem procvičovat učivo pomocí aplikace. Některé aplikace a hry automaticky přizpůsobují úroveň obtížnosti na základě výkonu žáka, u některých je potřeba toto nastavení provést manuálně.</p> <p>Zadejte žákům nejprve základní cvičení k probíranému tématu, pak je nechce hrát hru. Rozdělte skupinu na poloviny. Jedna polovina procvičuje pomocí aplikace a druhá polovina pomocí pracovních listů / sešitů. Následně se obě skupiny vymění.</p> <p>Dejte žákům vybrat, zda chtějí procvičovat pomocí aplikace, nebo jiným způsobem.</p> <p>Aplikaci žáci používají v případě, že jsou hotovi s jiným úkolem. Stanovte minimální čas požadovaný pro práci s aplikací. Na konci týdne naplánujte čas pro samostatnou práci, kterou žáci procvičí probrané učivo nebo dokončí započatou práci. Tak se dostanou k práci s aplikací i ti žáci, kteří to zatím nestihli.</p>






Další tipy:	<p>Proberte s žáky, co od jejich samostatné práce očekáváte, pozorujte je a hodnotte jejich práci.</p> <p>Pokud to hra nenabízí, uchovávají žáci výsledky své práce sami.</p> <p>Ujistěte se, že se k práci s aplikací dostanou všichni žáci, nejen ti rychlí.</p> <p>Diferenciace se může kromě výše uvedených možností týkat také pracovního tempa nebo úrovně obtížnosti hry, nabízí-li aplikace tuto možnost.</p>
Příklad s aplikací Ssula language extra RID:	<p>V aplikaci Ssula mohou žáci trénovat různé oblasti na různých úrovních obtížnosti. Slabší čtenáři mohou například pracovat na nižší úrovni než žáci s rozvinutými čtenářskými dovednostmi. Slabí čtenáři mohou také opakovat dříve probraná cvičení, pokud si danou oblast ještě neosvojili. V sekci „čtení“ jsou navíc k dispozici knihy, které nabízejí různou obtížnost. Pro žáky s oslabenými čtenářskými dovednostmi vybírejte snadné texty a nechte je odpovídat na otázky k textům v jejich vlastním tempu.</p>

Tipy pro integraci aplikací:

-  Propojte obsah hry s obsahem hodiny.
-  Naplánujte si v týdnu několik stabilních časových úseků, ve kterých budete s aplikací pracovat. Této práci můžete věnovat čas například před přestávkou, nebo po přestávce.
-  Umožněte žákům pracovat s aplikací ve chvíli, kdy dokončí zadaný úkol.
-  Pomocí aplikací žákům umožníte zpracovávat učivo vlastním tempem.
-  S aplikacemi mohou pracovat také všichni žáci najednou. Tento způsob práce je neefektivnější pro rozlišení osvojených dovedností.

Poznámka: důležité je také vidět pokrok, který práce s aplikací přináší. Je-li to možné, nechte každého žáka používat vlastní účet tak, aby mohl vidět svůj vývoj. Pokud to není reálné, můžete žáky požádat, aby si svůj pokrok zaznamenávali sami. Když trénujete čtení, mohou se žáci nahrávat a následně si svůj výkon přehrát.

Tipy pro efektivní užívání sdíleného zařízení:




-  Vytvořte spolu s kolegy jasný rozvrh, kdo a kdy bude používat počítačovou učebnu.
-  Pokud začínáte pracovat s novým zařízením nebo novou aplikací, věnujte úvodní hodinu seznámení a nácviku jeho užívání.
-  Z užívání technického zařízení si vytvořte rutinu.
-  Vytvořte plán pro monitorování výsledků a pokroku žáků.
-  Stanovte cíle, kterých mají žáci dosáhnout, sdělte jim, jaké úkoly mají splnit a kolik času na jejich plnění mají (Edutopia & Lucas Education Research, 2007).


Co když nemají žáci každý své zařízení?

Níže najdete několik tipů, jak pracovat, když není k dispozici zařízení pro každého žáka.

K dispozici je pouze jedna interaktivní tabule nebo počítač s projektorem.





Za pomoci těchto zařízení můžete v hodině používat počítačové programy a aplikace. Možností, jak tato zařízení použít je více:

-  Zobrazte dětem slova a nechte je číst hromadně nahlas. Pozorujte, zda se zapojují všichni žáci.
-  Hrajte hru, nebo procházejte jednotlivé možnosti aplikace jako učitel (pokud je to možné, odpovídají žáci na otázky ze hry, napovídají vám).
-  Nechte s aplikací pracovat jedno nebo více dětí, zbytek třídy je sleduje.

 Hru hrají děti v menších skupinách. U tabule se tak vystřídá postupně celá třída.

K dispozici je pouze jeden nebo více počítačů.

S omezeným počtem zařízení můžete pracovat tak, že budete střídat práci menších skupin dětí:

-  Vytvořte harmonogram, kdy a v jakých skupinách budou děti s počítačem pracovat.
-  Vytvořte dvojice a určete časový rozvrh pro práci dvojic.
-  Před tím, než začnete s počítačem pracovat, seznámte žáky s jeho používáním. Můžete jim například pustit video, které je užíváním aplikace provede.
-  Spolupracujte s rodiči tak, aby mohli žáci pokračovat v procvičování i v domácím prostředí.

Poznámka: Ujistěte se, že má každý žák (dvojice žáků) pro práci s aplikací stejný časový limit.

5 kroků k výběru aplikace pro výuku

Používání nové aplikace ve třídě je zábavné, může být však také náročné. Výběr správné aplikace, ověření její funkčnosti a správného nastavení může být frustrující a zabrat dost času. Následujících pět kroků by vám mělo tento proces usnadnit.

Krok 1: Výběr vhodné aplikace

Výběr vhodné aplikace může výrazně usnadnit její následné zavádění do výuky. Nejprve uvažujte o tom, proč tuto aplikaci potřebujete. K tomuto účelu můžete použít tabulku z Metodiky pro učitele A is for App. Mnoho učitelů používá aplikace jen proto, aby do výuky začlenili více technologických prvků. Místo tohoto přístupu vybírejte takovou aplikaci, která vaši výuku obohatí. Mnoho aplikací vám může pomoci v rámci příprav, průběhu i hodnocení hodiny. Přemýšlejte o tom, s jakou oblastí chcete pomoci, jaký je váš cíl a vyberte takovou aplikaci, která vám pomůže, nikoli uškodí.

Krok 2: Mluvte s ostatními učiteli

Pokud si myslíte, že jste našli vhodnou aplikaci, zeptejte se na ni ostatních učitelů. Mají s ní zkušenosti? Mohou vám poskytnout užitečné rady, nebo poradit jinou aplikaci, která bude pro vaši třídu vhodnější? Můžete také vybrat společnou aplikaci, kterou budete sdílet s dalšími učiteli. Můžete se tak vzájemně podporovat.

Krok 3: Vyzkoušejte to

Než použijete aplikaci s žáky, nejprve ji sami vyzkoušejte. Jako učitel znáte své žáky lépe než jakýkoli vývojář. Zjistěte, jestli je pro ně aplikace vhodná. Zaměřte se na ty prvky, které mohou být pro vaše žáky nejasné nebo rušivé.

Krok 4: Vytvořte plán

Když jste našli vhodnou aplikaci a vyzkoušeli ji, je načas vymyslet, jak ji budete používat. Zjistěte, jestli se hodí do plánu vaší vyučovací hodiny a co budete chtít, aby žáci s aplikací dělali. Zamyslete se nad cíli, kterých by měli žáci dosáhnout.

Zajistěte potřebné vybavení. Ve vyšších ročnících mohou žáci používat vlastní elektronická zařízení, pokud je škola neposkytuje. Zjistěte však nejprve, jaké typy zařízení žáci mají. Problém může nastat, mají-li žáci například iPhone a vaše aplikace funguje pouze na androidech.

Krok 5: Implementace a odstraňování problémů

I když jste prošli uvedené kroky, stále se můžete při používání nové aplikace setkat s nečekanými problémy. Některé prvky například nemusí pracovat tak, jak jste očekávali. Buďte připraveni řešit tyto problémy průběžně (Lynch, 2017). Zvažte také věk žáků. Každá věková skupina vyžaduje jiný přístup.

Přemýšlejte o úrovni samostatnosti, na problém zaměřených způsobech přemýšlení a práce, jazykových dovednostech, motorických dovednostech apod.

Výběr a hodnocení aplikací

Výběr dobré aplikace může být velmi obtížný. V zahraničí je jich na trhu velmi mnoho, v našich podmínkách je naopak nabídka dost limitovaná. Ne všechny aplikace jsou kvalitní a vhodné pro výuku. V projektu A is for App vyhledáváme kvalitní aplikace. Prozkoumali jsme několik oblastí, které jsou uvedeny v přehledné tabulce v druhé kapitole Metodiky pro učitele. V této části probereme a vysvětlíme několik těchto aspektů za využití příkladů z aplikace Ssula language extra RID².

Kvalitní aplikace a učební efekt

Dobrá aplikace obsahuje 4 aspekty:

1. Aplikace vede k přemýšlení

Aplikace Ssula language extra RID má různé komponenty, včetně sekce „čtení“. Dítě přečte část textu, otázky a možnosti odpovědí přečte aplikace. Pokud dítě odpoví nesprávně, uvede aplikace správnou odpověď a odůvodní ji. Na konci cvičení jsou otázky, které byly zodpovězeny nesprávně, zopakovány, což nutí dítě znovu přemýšlet.

2. Aplikace udržuje dítě aktivní

Aplikace Ssula taalextra RID má systém odměn, po každé správné odpovědi dostane uživatel mince. S těmito mincemi si může „koupit“ dárky v obchodě. Kromě toho se střídají různé typy otázek, které udržují dítě zapojené a motivované.

3. Aplikace je smysluplná a předává relevantní znalosti

Aplikace Ssula taalextra RID nabízí v sekci „čtení“ možnost procvičit čtení textu a porozumění čtenému. Žáci zde mohou procvičovat nové kategorie, jako jsou přípony nebo neznělé hlásky, čímž zlepšují své plynulé čtení.

4. Aplikace podporuje sociální interakce a vybízí k tomu, aby žáci komunikovali mezi sebou, s učiteli nebo s rodiči.

Aplikace Ssula taalextra RID sama o sobě interakci nepodporuje, učitel však může mezi dětmi chodit a diskutovat s nimi o hře. Přínosné je také trénovat danou oblast s učitelem. Například při hře, kde se krátce zobrazí slova z určité kategorie a dítě je má nahlas přečíst. Dítě si pak může přehrát správné slovo, čímž provede kontrolu. Při tréninku s učitelem, může učitel provést opakování úkolu s nesprávně přečteným slovem a dát dítěti novou šanci uspět. Pokud se neúspěch opakuje, je lepší nechat aplikaci správné slovo přehrát, aby nebylo dítě frustrováno. Na závěr si mohou děti vyprávět o cvičeních a příbězích, které četly.

Další oblasti, kterým můžete věnovat pozornost, je vizuální provedení aplikace, její používání a spolehlivost.

Pokud jde o **vizuální provedení**, můžete se zaměřit na to, zda:

- Je aplikace zábavná, přehledná a vizuálně atraktivní?

Aplikace Ssula language extra RID je barevná s krásnými obrázky. Kromě toho jsou jednotlivá témata jasně rozdělena do kategorií, které snadno najdete. Náš předběžný výzkum ukazuje, že děti jsou z aplikace nadšené a líbí se jim.

- Podporuje vizuální stránka hry obsah a účel hry a její vzdělávací cíl?

V aplikaci jsou dobře čitelná a přiměřeně velká písmena.

² Viz poznámka č. 1.

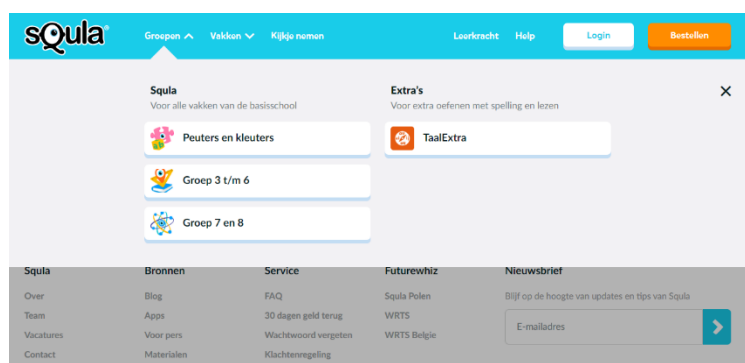
- Podporuje vizuální stránka aplikace sociální interakci?
Aplikace Ssula language extra RID nepodporuje sociální interakci.
- Jsou ikony dobře odlišeny?
Aplikace obsahuje ikony, které se opakují. Je to například reproduktor, značka opakování nebo šipka pro pokračování.
- Jsou v aplikaci mimo obrazové ikony i vhodně použité zvuky?
V aplikaci jsou přehrávané otázky i odpovědi srozumitelné. U některých vět či slov se objevuje netypický důraz.
- Jsou texty dobře napsané a vhodné pro cílovou skupinu?
Texty a slova v aplikaci Ssula language extra RID jsou přizpůsobeny věku čtenářů.

Pokud jde o **používání** aplikace, můžete se zaměřit na to, zda:

- Odpovídá obsah a způsob používání aplikace úrovni dítěte a jeho zkušenostem?
Aplikace Ssula language extra RID se snadno ovládá (myší či prsty na dotykovém displeji). Avatari jsou veselí a uzpůsobeni dětskému věku.
- Je navigace v aplikaci srozumitelná?
Aplikace je jasně strukturovaná, což usnadňuje přechod mezi jednotlivými částmi.
- Je možné aplikaci spustit na různých zařízeních a v různých operačních systémech?
Aplikaci Ssula language extra RID lze spustit na počítači, notebooku a tabletu.
- Poskytuje aplikace dostatek návodů pro malé děti tak, aby mohly pracovat samostatně?
Tato aplikace je vhodná pro žáky od druhého, resp. třetího ročníku. Návodů jsou přizpůsobeny jejich věku. Žák si je může přehrávat opakovaně.
- Jsou hráči odměňováni a chváleni?
Odpoví-li dítě správně, změní se barva slova na zelenou, pokud nesprávně, změní se na červenou. V obou případech následuje vysvětlení. Po dokončení požadované úrovně dostává hráč mince.
- Jak dlouho hra trvá?
Čas hraní záleží na vás. Po každé hře můžete skončit a pokračovat na stejné úrovni příště.
- Najdou děti snadno menu či domovskou obrazovku?
Na obrazovce je vždy zobrazeno tlačítko „Domů“.

Pokud jde o **spolehlivost** aplikace, můžete se zaměřit na to, zda:

- Je uveden výrobce aplikace nebo jeho webové stránky a poskytuje kontaktní údaje.
Aplikace Ssula language extra RID byla vyrobena ve spolupráci s Regionálním institutem pro dyslexii. Na webových stránkách jsou dostupné informace o této společnosti, realizačním týmu a najdete zde také kontaktní údaje.
- Poskytuje aplikace nebo její webové stránky jasné informace o možnostech využití aplikace?
Tato webová stránka nabízí srozumitelné vysvětlení, co aplikace nabízí a jak s ní lze pracovat.
- Nabízí aplikace nebo její webové stránky informace o tom, pro jakou věkovou skupinu je určena a jaký je její účel?
Webové stránky jasně popisují, pro které děti je aplikace určena.



Literatura

Bannister, D., & Wilden, S. (2013). Tablets and Apps in Your School.

De Latter, E. & Vanderhoven, E. (2020). *Game. Learn. Grow - Digitale games: waarom en hoe integreren in de klas? Een handleiding* [ISSUU]. Geraadpleegd van https://issuu.com/mediawijs.be/docs/boekje_a5-druk

Edutopia, & Lucas Education Research. (2007, 6 november). *How to Integrate Technology*. Geraadpleegd op 7 mei 2020, van <https://www.edutopia.org/technology-integration-guide-implementation>

Ertmer, PA, & Ottenbreit-Leftwich, AT (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284.

Leren op het web. (2016, 8 september). *TPACK*. Geraadpleegd op 12 mei 2020, van <https://lerenophetweb.wordpress.com/tpack/>

Lynch, M. (2019, 30 oktober). *How to Avoid Poor Tech Training Practices*. Geraadpleegd van <https://www.thetechadvocate.org/5-steps-implementing-app-classroom/>

Mijland, E., Blankestijn, L., & Schouwenburg, F. (zd). *Gebruik de ict-leer-kracht van leerlingen - Leerlingparticipatie versnelt het gebruik van ict op school*. Geraadpleegd van https://www.kennisnet.nl/app/uploads/kennisnet/publicatie/Gebruik_de_ict_leer_kracht_van_leerlingen.pdf

Mishra, P., & Koehler, MJ (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers college record*, 108(6), 1017-1054.

Pijpers, R., & Jonkers, J. (2016). *125 leerzame apps & websites Voor kinderen van 4 tot 12 jaar*. Geraadpleegd van https://www.kennisnet.nl/mijnkindonline/files/125_leerzame_apps_en_websites.pdf