

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Vzdělávací program

**RESTART – Výuka vzdělávací oblasti Člověk a společnost
s podporou ICT**

Akreditace – MSMT- 10649/2014-1-291 platí do 16.6.2017

Anotace

Kurz rozvíjí ICT dovednosti učitele ve vzdělávací oblasti Člověk a společnost a efektivně je dokáže aplikovat do metodologie vlastní výuky. Učitel zefektivní svoji výuku kooperováním s žáky prostřednictvím ICT dovedností – zapojení on-line komunikace, sociálních sítí, softwarových nástrojů (střih zvuku, videa, užití Google aplikací, ad.). Tak bude učitel své žáky posouvat v oblasti ICT od pouhé zábavy k účinné aplikaci ICT znalostí, předvede svým žákům, že ICT nástroje neslouží jen k vyplnění volného času či zábavy, nýbrž posouvají žákovy schopnosti v oblasti učení se.

Cílová skupina

Pedagogičtí pracovníci škol

Vzdělávací cíl

Cílem vzdělávacího programu je seznámit účastníky kurzu se širokým spektrem možností využití ICT ve výuce vzdělávací oblasti Člověk a společnost. Účastníci se naučí resp. získají pokročilé dovednosti práce při tvorbě výukového videa, při přípravě výukového materiálu v Google aplikacích. Využívají nástroje pro zapojení studentů do tvorby vzdělávacích obsahů, projektového vyučování, motivaci pro samostatnou práci. Začlenění interaktivní tabulí do výuky pro dosažení interaktivnosti pomocí jednoduchých a časově nenáročných postupů, znají výhody interaktivních tabulí pro usnadnění vlastního výukového procesu. Aplikují alternativní postupy ve výuce vzdělávací oblasti Člověk a společnost – na co se zaměřit, co je podstatné, co je a není nutné učit.

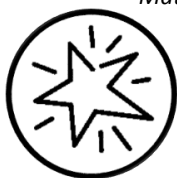
Absolvent vzdělávacího programu:

- se naučí začlenit ICT do výuky;
- má přehled nástrojů pro využití a zapojení počítače v hodinách výuky vzdělávací oblasti Člověk a společnost;
- umí tvořit vlastní výukové video (střihu zvuku a obrazu), vhodně volí software;
- aplikuje autorská práva, licenční podmínky a AZ ve své praxi;
- tvorba vlastní výukový obsah (nástroje pro prostředí e-learningu, vhodný software);
- posuzuje výhody a nevýhody konkrétních aplikací ve výuce;
- využívá koncept BYOD, např. k projektové činnosti se skupinou.

Vyhodnocení akce

Účastníci kurzu diskutují pod vedením lektora možnost začlenění jednotlivých softwarových nástrojů do výuky, kriticky hodnotí jejich edukační dopad. Účastníci zpracují úkol a vyplní evaluační dotazník.

*Materiál je publikován pod licencí Creative Commons - Uvedte autora-Neužívejte komerčně-Nezasahujte do díla 3.0 Česko
Výukový materiál pro projekt RESTART, reg. č. CZ.1.07/1.3.00/51.0004*



Krajské zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků a informační centrum Nový Jičín,
příspěvková organizace, Štefánikova 7/826, 741 11 Nový Jičín, IČO 62330403, DIČ CZ62330403

Technické zabezpečení akce

Lektor bude mít k dispozici dataprojektor nebo projekční dotykovou obrazovku, připojení k internetu vč. pokrytí wi-fi v učebně, PC učebnu s NTB/PC pro lektora a pro účastníky odpovídající počet NTB/PC resp. tablety a chytré telefony účastníků, interaktivní tabule (variantně projekční dotyková obrazovka).

Metodické poznámky k programu

Kurz bude rozdělen do pěti tematických bloků. Každý blok je zaměřen na teoretické a následně praktické dovednosti, cílem každého bloku je osvojení si těchto dovedností a postupů. Práce v blocích není zaměřena na předávání znalostí, ale dovedností, které umožní každému účastníkovi rozvíjet vlastní postupy a nápady. Koncepte kurzu podporuje pochopení principu – tedy jaký cíl požadujeme a jak se k němu efektivně a časově nenáročně dostat.

Východiskem kurzu je otázka po metodologické efektivnosti vlastní výuky. Jak a proč zapojit počítač do přípravy a následně v samotné hodině. Co mohou připravit žáci, co připraví učitel a kde se dané objekty protnou. Jak ušetříme čas, jak dosáhneme motivace nejen pro žáky ale i pro vlastní práci. Vlastní práce v blocích má podobu hledání účelné práce s ICT technologiemi v přípravě a výuce. Účastníci ovlivňují směřování kurzu svými požadavky na osvojení si konkrétních postupů či softwarových aplikací podle typu aktivit ve výuce. Inspirací pro účastníky bude např. Katalog vzdělávacích aktivit společenskovedních předmětů.

(viz http://www.spomocnik.cz/pub/SocStudLAT_CZ.pdf)

Forma – prezenční - pracovní dílna, hodinová dotace 40 h (20 h prezenčně + 20 h e-learning).

Přehled témat prezenční části výuky (20 h)

1. sezení – Freewarové nástroje pro tvorbu výukových obsahů (4 h prezenčně)

- on-line aplikace (<http://www.slideshare.net/dkapuler/50-sites>)
- youtube.com – možnosti vlastních účtů, teachertube.com



Výuka vzdělávací oblasti Člověk a společnost s podporou ICT

Projekt RESTART, reg. č. CZ.1.07/1.3.00/51.0004

Seznámení s náplní kurzu

- 1. sezení – Freewarové nástroje pro tvorbu výukových obsahů (4 h prezenčně)
- 2. sezení – Freewarové nástroje pro tvorbu výukových obsahů (4 h prezenčně)
- 3. sezení – Freewarové nástroje pro tvorbu výukových obsahů (4 h prezenčně)
- 4. sezení – Freewarové nástroje pro tvorbu výukových obsahů (4 h prezenčně)
- 5. sezení – Freewarové nástroje pro tvorbu výukových obsahů (4 h prezenčně)

Účastníci jsou předem informováni ve vstupní informaci před kurzem o požadavku, aby měli zřízen přístup, který bude umožňovat přihlášení do Office 365 a Google – tento požadavek účastník zpravidla předává správci školní sítě. Na kurz přichází s účtem Microsoft a Google.

Pro získání účtu Microsoft jsou účastníkům nabídnuty 3 možnosti:

- připojení k existujícímu účtu Microsoft např. z jiné služby Microsoft - Xbox, Hotmail, Outlook.com, Skype; kde účet Microsoft je e-mailová adresa sloužící pro přihlášení k uvedeným službám
- registrace nového účtu Microsoft pomocí nejčastěji používané e-mailové adresy např. Gmail.
- získání nové e-mailové adresy umožňuje např. @outlook.com, @outlook.cz, @hotmail.com.

Pro získání účtu Google jsou účastníkům nabídnuty 2 možnosti:

- registrace nového účtu Google, přihlašování pomocí e-mailové adresy gmail.com
- registrace nového účtu Google, přihlašování pomocí v současné době používané e-mailové adresy @mojedomena.cz, @domenaskoly.cz apod.

Lektor zahájí tento kurz diskusí o ICT nástrojích, které mají aktuálně účastníci sebou (typicky to může být chytrý telefon, NTB, tablet, iPad, chromebook apod.) Pro podporu výuky lektor zdůrazní, že je nutné využívat tam kde to lze „nadplatformní“ řešení, např. přístup k aplikaci pomocí webového prohlížeče. Obdobné vybavení jako účastníci kurzu mívají dnes žáci ve třídě a proto musíme brát v úvahu, pokud bychom chtěli jejich potenciál zapojit (koncept BYOD). V případě mediální výchovy je toto určitě dobrý způsob, jak žáky více zapojit do průběhu výuky.

Následně lektor zaměří pozornost účastníků na vybavení učebny a sumarizují společně, jak je vybavena ICT. Uvádějí NTB/PC, dataprojektor resp. projekční dotykovou obrazovku, interaktivní tabuli apod. U jednotlivých nástrojů diskutují, zda podporují individuální výuku nebo spíše směřují k frontální výuce, resp. kde může učitel svou činností aktivizovat žáka a udržet jeho pozornost (např. že pouhé promítání obrazu nebo interaktivní tabule pouze ve funkci tabule znamená frontální výuku apod.)

Při výkladu dospěje skupina k závěru, že učebna je vybavena hw a sw prostředky, ale bez smysluplného zasazení do výuky učitelem nemá ICT zásadní aktivizační význam. Jeho prostá přítomnost ve třídě nestačí. Proto se dále budou zabývat postupy jak ICT nástroje efektivně zapojit, získají dovednosti, jak si inspirativní digitální učební materiály vyhledat nebo vytvořit. Viz také článek <http://spomocnik.rvp.cz/clanek/19539/POHADKA-O-TECHNOLOGICKE-REFORME-SKOLSTVI.html>

1. sezení – Freewarové nástroje pro tvorbu výukových obsahů (4 h prezenčně)



Oon-line aplikace
(<http://www.slideshare.net/dkapuler/50-sites>)
Oyoutube.com – možnosti vlastních účtů,
teachertube.com

Lektor představuje přehled 50ti zajímavých webových aplikací, které lze efektivně využít pro přípravu vlastních digitálních učebních materiálů. Postupně projde služby představené na <http://www.slideshare.net/dkapuler/50-sites> a s účastníky komentují, zda znají další aplikace, které řeší stejnou službu. Aplikace si postupně zapisují do sdíleného dokumentu pro další použití.

Pro využití videa ve výuce lektor nabízí jako zdroj <https://www.youtube.com/> a vyzkouší vyhledání pojmu např. „Jan Hus“. Projdou s účastníky výsledek výběru a zhodnotí využitelnost videí pro výuku. Obdobně představí lektor službu <https://www.teachertube.com/>, zde upozorní na personifikaci obsahu pro učitele, pro žáky a pro rodiče. Účastníci si individuálně projdou jednotlivé sekce webu.

- google earth – prohlídky, vlastní cesty

**1. sezení – Freewarové nástroje pro tvorbu
výukových obsahů (4 h prezenčně)**



Ogoogle earth – prohlídky, vlastní cesty

Lektor představí zajímavou aplikaci <http://www.google.cz/intl/cs/earth/>, která umožňuje instalaci do počítače, do mobilu a díky přístupu přes web umožňuje použití bez omezení platformy. Účastníci se seznámí s částí „Výukové materiály“, vyhledávají vhodné zdroje pro svou VO. Uvádějí např. „Historické snímky“, „Google Earth Official Channel“ z YouTube. U historického snímku si vyzkouší funkci posunu času a komentují získané výsledky.

- rss/podcast – obsahy, přehledy a zajímavé odkazy

**1. sezení – Freewarové nástroje pro tvorbu
výukových obsahů (4 h prezenčně)**



Orss/podcast – obsahy, přehledy a zajímavé odkazy

Zajímavou službu představí lektor pomocí výukového videa o službě RSS na <http://www.jaknainternet.cz/page/1640/rss-kanaly/>

Ze zajímavých odkazů lektor doporučí např.:

- <http://vice.idnes.cz/rss.aspx>
- <http://rss.ihned.cz/>
- <http://www.respekt.cz/rss>
- <http://www.rozhlas.cz/portal/rss/>

Na stránkách Českého rozhlasu lektor rovněž upozorní na adresu pro podcast na <http://www.rozhlas.cz/iradio/podcast/> Účastníci si doplní seznam představených RSS odkazů a sdílí ve společném dokumentu.

**1. sezení – Freewareové nástroje pro tvorbu
výukových obsahů (4 h prezenčně)**



Ovládní adresář on-line zdrojů využitelných
pro výuku vzdělávací oblasti Člověk
a společnost

Z výčtu možných zdrojů lektor účastníkům uvede 4 významné portály, ze kterých mohou čerpat hotové výukové materiály. Portál komerční organizace www.dumy.cz, na kterém je soustředěno víc než 100 tis. materiálů různého charakteru. Vkládané materiály zde dostávají hodnocení odborníka a veřejnosti. Jejich třídění je dle stupně vzdělávání, dle typu, dle operačního systému. Účastníci si vyzkouší vyhledávání pomocí fulltextu. V závěru je lektor upozorní ještě na možnost využití eKnih, které jsou zde také k dispozici. Z pohledu ČR se jedná asi o nejobsáhlejší databázi digitálních učebních materiálů.

Další portál je v gesci MŠMT, shromažďuje výstupy Operačního programu vzdělávání pro konkurenceschopnost. Účastníci si opět vyzkoušejí vyhledávání dle zaměření, tématu, druhu produktu, hodnocení uživateli. Lektor závěrem upozorní na licenci CC, pod kterou jsou výstupy OPVK publikovány.

Z hlediska validity zdrojů jsou jim doporučeny materiály publikované na dum.rvp.cz, které procházejí jistou mírou ověření informací (na portálu se počet materiálů blíží 10 tis.). Následně jsou na portálu podrobeny veřejné diskusi a připomínkám, autoři tak mohou neprodleně provést úpravy či doplnění informací. Prohledávání materiálů už vyžaduje jistou trpělivost, účastníci si zvolí ze struktury RVP, následně vzdělávací oblast, tematický okru a nakonec očekávaný výstup. Následně si zobrazí výsledek (pokud vyhovuje požadavku). Lektor komentuje výsledky hledání (typ souboru je zpravidla text, tabulka, prezentace), upozorní na možnost filtrovat navíc materiály pro žáky s SVP.

Lektor účastníkům ještě představuje www.veskole.cz, kde se soustřeďují výukové materiály pro interaktivní tabule, zejména SmartBoard (v současné době obsahuje cca 30 tis. takových materiálů, také videa a články k využití ICT ve výuce). Pro vyhledávání zde účastníci vyzkoušejí filtrování podle stupně vzdělávání, předmětu, typu souboru nebo části názvu. Validita vkládaných materiálů je garantována jejich autory.

Následující část kurzu věnuje lektor s účastníky vyhledávání zdrojů relevantní pro tuto VO. Účastníci si individuálně vyhledají 2-3 digitální učební materiály, které následně představí skupině a sdílí ve společném adresáři. S těmito odkazy bude skupina pracovat v další části, při jejich posuzování. Lektor doporučuje např.:

- Historie ČR na jednom místě <http://www.edejiny.cz/>
- Dějepis ve 21. století <http://www.dejepis21.cz/>
- Historický kaleidoskop <http://www.historickykaleidoskop.cz/>
- Historie v datech <http://www.kjm.cz/historie-v-datech>

- Studijní-svet.cz <http://www.studijni-svet.cz/zaklady-spolecenskych-ved/>
- YouTube www.youtube.com
- Khan Academy www.khanacademy.org resp. Khánova škola www.khanovaskola.cz
- Our World In Data <https://ourworldindata.org/>
- SCIO test - Základy společenských věd <http://www.jobs.cz/vysoke-skoly/testy/zaklady-spolecenskych-ved/>
- Časopis Psychologie <http://psychologie.cz/clanky/>
- Psychocom <http://www.psychosom.cz/>
- Základní pojmy ekonomika <http://www.vysokeskoly.cz/maturitniotazky/ekonomika/zakladni-pojmy>

Lektor s účastníky definuje skupinu kritérií, podle kterých budou informace získané z internetu posuzovat (práce celé skupiny, lektor zapisuje a třídí do témat). Zaměřují se na celé prostředí webu, na kterém informaci naleznou. Kritéria postupně formulují jako otázky.

Přesnost a shoda

- Je informace založená na ověřitelných faktech?
- Je poskytnut zdroj informace?
- Může být informace ověřena z dalších zdrojů?
- Je informace gramaticky v pořádku?
- Má informace datum?
- Jsou odkazy funkční?

Validita obsahu

- Je obsah z validního zdroje? (např. RVP.CZ validuje výukové materiály)
- Odkud je původní obsah? Je zřejmé, kdo je autor a kdo publikoval na webu?
- Jsou erudovaní pro poskytování informací k tématu?
- Lze autora kontaktovat?
- Byl obsah publikován na renomovaném serveru nebo na soukromém webu?
- Věnuje se web tématu komplexně?

Relevance k návštěvníkům webu

- Kdo jsou čtenáři? Je web zaměřen na děti/dospělé?
- Je text pro návštěvníky pochopitelný?
- Je obsah relevantní k návštěvníkům?

Zaměření na výuku

- Je v textu jasný vzdělávací cíl?
- Podporuje žáky s SVP?
- Obsahuje odkazy na RVP nebo jiné základní dokumenty MŠMT?

Technologie

- Lze web snadno používat? Je dobře strukturován?
- Lze snadno dohledat potřebnou informaci?
- Načítá se www stránka rychle?
- Má web zajímavý desing?
- Je uživatelsky přívětivý?
- Je web technicky dobře proveden?

Hotový seznam si skupina sdílí, lektor doporučuje, aby si vyznačili min. 2 kritéria v každém z 5 témat, které budou vždy posuzovat, ostatní si nechají jako doplňková pro případ, že by informace nebudila důvěru.

2. sezení – Střih zvuku a obrazu (4 h prezenčně)

- zvukové nahrávky (CD nosič, archiv Českého rozhlasu na internetu, vlastní nahrávky ad.)
- autorský zákon (základní poučení)

2. sezení – Střih zvuku a obrazu (4 h prezenčně)



Ozvukové nahrávky (CD nosič, archiv
Českého rozhlasu na internetu, vlastní
nahrávky ad.)
Oautorský zákon (základní poučení)

V úvodu této části lektor s účastníky projde web Českého rozhlasu, konkrétně se zaměří na sekci Toulky českou minulostí na <http://www.rozhlas.cz/toulky/portal/> Diskutují, jakým způsobem lze zařadit do výuky, jaký dopad bude mít na žáka a jak lze s takovým zvukovým záznamem ve výuce nakládat (viz dále AZ). Zvažují možnosti i vlastní tvorby (bude řešeno dále v kurzu), např. formou školního projektu.

Jako velké riziko, vyplývající např. z využití zdrojů na internetu, je účastníkům předloženo nedodržování AZ ve škole a to vč. možných finančních sankcí. Pro dobré pochopení problematiky AZ je vhodné uvést jako příklad videa z právnické fakulty publikované na <http://is.muni.cz/do/1499/el/seminare/index.html>

S účastníky je probrán výčet u majetkových práv – „Právo dílo užit“ a doba trvání majetkových práv. Detailně je účastníkům představena část zákona věnovanou § 30 „Volná užití a zákonné licence“ a v čem úloha edukace školy vůči „běžnému použití“ žáky a učiteli mimo školu.

Volné užití je možné, pokud je pro:

- osobní potřebu (zdůraznit, že toto neplatí např. pro pořízení záznamu audiovizuálního díla při jeho provozování ze záznamu nebo jeho přenosu)
- dočasné vyrobení kopie autorského díla při předvádění počítače apod. zákazníkovi při prodeji
- kopírování tiskového díla (s výjimkou partitury hudebního díla) v copycentru apod.

Účastníkům je představen další informační zdroj - Vybrané otázky autorského práva pro potřeby škol http://clanky.rvp.cz/wp-content/upload/prilohy/11387/vybrane_otazky_autorskeho_prava_pro_potreby_skol.pdf

Kontrolními otázkami lektora je ověřeno u účastníků rozlišení situací, kdy se jedná o volné užití díla ve škole. V této fázi výkladu je vhodné představit licenci, která umožňuje bezplatné využití díla pod licencí Creative Commons s licenčními prvky (charakteristické prvky této licence stanovil poskytovatel a jsou vyjádřeny v jejím označení, např.: „Uveďte autora“, „Neužívejte komerčně“ a „Zachovejte licenci“).

Na příkladu portálu autori.rvp.cz seznamuje lektor účastníky se způsobem bibliografických citací děl (tištěná média, elektronické dokumenty). A ověří zvládnutí konstrukce citace a provede nácvik použití nástrojů pro tvorbu citací (MS Word – „Vložit citaci“, www.citace.com). Tuto dovednost by měli účastníci systematicky aplikovat do své výuky.

- jednoduchá úprava zvukové nahrávky (použití volně šiřitelného softwaru - např. Audacity)

2. sezení – Sřih zvuku a obrazu (4 h prezenčně)



Ojednoduřá úprava zvukové nahrávky
(použití volně šiřitelného softwaru - např.
Audacity)

Součástí výuky bývá zvukový záznam. Lze využívat hotové podcasty, nebo si učitel připravuje svůj podklad, který zpravidla potřebuje úpravy, popř. je zapotřebí zvuk mixovat, doplnit mluveným slovem atd. Pro tento účel použije lektor sw Audacity viz také <http://www.linuxexpres.cz/praxe/audacity>

Základní informace mohou účastníci nalézt v manuálu na <http://manual.audacityteam.org/o/> Kromě stop se záznamem zvuku mohou v této aplikaci vložit prvky jako „ticho“, „řum“, „tón“, vložit celou řkálu efektů (dozvuk, ozvěna, změnit tempo atd.). Ukládat lze např. v MIDI, MP3, WMA a AIFF. Jedná se o editor zvuku, formát MP4 není podporován. Lektor procvičí s účastníky vytvoření minutového zvukového podbarvení pro video, hudbu si stáhnou z <https://www.jamendo.com/search?language=en>

Tuto část ukončí prezentace zvukových záznamů jednotlivých účastníků a skupinové hodnocení práce v software a na portálu Jamendo.

- jednoduchá úprava videa (youtube.com, Windows Movie Maker)
- využití upravených záznamů ve výuce

2. sezení – Sřih zvuku a obrazu (4 h prezenčně)



Ojednoduchá úprava videa (youtube.com,
Windows Movie Maker)
Ovyžití upravených záznamů ve výuce

Pro účely výuky je užitečná dovednost vytvářet z fotografií krátké filmy. Příprava spočívá ve shromáždění dostatečného množství snímků a následné práci s nimi. Lektor využije všechny snímky pořízené účastníky, tyto jim uloží na sdílený disk pro další práci. Činnost skupina zahájí volbou sw Photo Story resp. Movie Maker, lektor účastníky v krocích provádí importem fotografií a tvorbou filmu bez detailnějších úprav. Následně si promítnou vytvořené video. Pro samostudium je jim poskytnuta příručka na <http://www.7zsmost.cz/userfiles/file/PhotoStory.pdf> resp. aplikace ke stažení na <http://windows.microsoft.com/cs-cz/windows/get-movie-maker-download>

V další fázi pracují se snímky detailněji, upravují délky zobrazení jednotlivých snímků, přechody mezi nimi, posunutí a přiblížení, motivy, vizuální efekty. Lektor jako úkol zadává zpracovat z podkladových snímků 2minutové video s využitím funkcí, které jim byly předvedeny.

Účastníci zvažují koncept svého videa a promýšlí si nasazení do výuky. Společně pak sestaví program k motivaci žáků např. k vytváření tvůrčích skupin – od obsahu zadaného projektu (např. rozhovor se známou osobností), možnost pracovat s kamerou, mikrofonom, pro žáky se práce stává hrou, žák se podílí příspěvky na vydávání školního časopisu, vysílání školního rozhlasu či televize.

Pro nahrávání videa zvolí skupina YouTube, projdou si návod na <https://support.google.com/youtube/answer/57407?hl=cs> Důležitým krokem je optimalizace velikosti videa, ideálně při zachování jeho kvality. Návod na takovou úpravu je na <https://www.youtube.com/watch?v=NQW6wo-qUqc> Účastníci si vyzkouší úpravu na svém videu, uploadují je a sdílí ve skupině.

3. sezení - Práce s interaktivní tabulí ve společenských vědách (4 h prezenčně)

- technické možnosti interaktivní tabule (grafická úprava);
- vkládání obrazu, zvuku, videa, práce se šablonami; práce s mapou)
- příklady užití interaktivní tabule ve výuce - druhy interaktivních tabulí, přenositelnost softwarových balíčků – ActivInspire, SmartNotebook ad.

3. sezení - Práce s interaktivní tabulí ve společenských vědách (4 h prezenčně)



Otechnické možnosti interaktivní tabule
(grafická úprava; vkládání obrazu, zvuku,
vídea, práce se šablonami; práce s mapou)
Opříklady užití interaktivní tabule ve výuce

3. sezení - Práce s interaktivní tabulí ve společenských vědách (4 h prezenčně)



Odrůhy interaktivních tabulí, přenositelnost
softwarových balíčků – ActivInspire,
SmartNotebook

Lektor může využít online zdroje v kombinaci s interaktivní tabulí, popř. vhodné digitální učební materiály vytvářené v Lesson Activity Toolkit. Pro tento účel promítne lektor účastníkům motivační video na <https://www.youtube.com/watch?v=8SnHRSJ5Vno> a účastníkům připomene zdroj www.veskole.cz, kde jsou tyto materiály dostupné. Ve třídě je interaktivní tabule, na ní lektor demonstruje, jakým způsobem může s tabulí pracovat. Upozorní účastníky na skutečnost, že v případě odlišného typu hw (interaktivní tabule jiného výrobce), nebudou lekce funkční. Nadplatformním řešením je i zde cloud tj. aplikace i výukové materiály jsou spouštěny přes webový prohlížeč ze svého zdroje na internetu, tím ale může dojít ke ztrátě některých činností, které podporuje jen proprietární software jednotlivých výrobců.

Toto řešení si účastníci individuálně zkusí na připraveném výukovém materiálu, diskutují posun frontální výuky na individualizovanou např. různými druhy aktivit pro žáky. Pro tento účel lektor uvádí výčet akcí, které lze jednotlivým prvkům interaktivní tabule přiřadit:

- Kouzelná hůlka – animace objektů
- Lupa – zvětší vybranou část plochy
- Reflektor – zvýrazní část plochy (tvar a velikost lze nastavit)
- Smart Aware Toolbar – převede rukou psané slovo do tiskací podoby
- Stínování obrazovky – roletka odkrývá plochu (směr shora-dolů apod. lze nastavit)
- Videozáznam – zaznamená činnost prováděnou na interaktivní tabuli
- Virtuální klávesnice – lze nastavit ozvučení klávesnice v AJ (zní hlas při stisknutí kláves).

3. sezení - Práce s interaktivní tabulí ve společenských vědách (4 h prezenčně)



Otablety, chytré telefony

Jako jeden z možných nástrojů individualizace prezentuje lektor účastníkům iPad. Zejména pro žáky, kterým může pomoci kompenzovat SVP. Přečte část článku „Z ústavu do školy, do života“ <http://www.inkluzivni-vzdelavani/clanek-524/z-ustavu-do-skoly-do-zivota> Po motivačním

úvodu pokračuje s účastníky prohlídkou portálu Inspirace nejen na aplikace projekt iSen - <http://www.i-sen.cz/aplikace-nereg> Jednotlivé aplikace jsou zde tříděny (např. dle rozvoje dovednosti) a popsány. Pro jejich využití doporučí lektor účastníkům registraci na portál. Jako další významný zdroj pro tuto oblast je účastníkům představen web http://www.ipadvevyuce.cz/?page_id=813, kde je přehled aplikací vhodných pro základní školu speciální, aplikace jsou tříděny dle VO.

Další ukázkou technologií určených pro individualizaci uvede lektor informací o ZŠ a MŠ Březová s ukázkou jejich webu <http://zsbrezova.eu/>, Twitteru <https://twitter.com/skbrezova> a FB stránky <https://www.facebook.com/zsbrezova> Na těchto náhledech vyjmenovává sw podporu individuálního přístupu školy k žákům.

Z LMS lektor uvede Moodle 2.x, zde využije prostředí KVIC <http://moodle2.kvic.cz>, dále připomene Google Classroom, kterou s účastníky procházeli v minulé části kurzu.

Na základě představených nástrojů diskutuje s účastníky jaké jsou výhody ICT v individuálním přístupu (dostupné kdekoli a kdykoli, spojení s člověkem, který nemá možnost být fyzicky přítomen, jeho zapojení do spolupráce skupiny) a nevýhody (neosobní komunikace, nezbytnost internetu, závislost na technologiích).

4. sezení – Google aplikace ve výuce (4 h prezenčně)

- dokumenty – prezentace, texty, formuláře, tabulky

4. sezení – Google aplikace ve výuce (4 h prezenčně)



O dokumenty – prezentace, texty, formuláře,
tabulky

V úvodu se lektor rozhodne pro cloudové řešení Google Apps for Education resp. Office 365 Education a to podle požadavku účastníků kurzu, případně může zvládnou kombinaci obou platforem s tím, že skupina vyřeší sdílení společných dokumentů.

Prostředí Google Apps for Education. Účastníkům jsou postupně spuštěny služby a vyzkouší si:

- Gmail (uvést výhodu přístupu ze školy i z domu, lze využít na mobilním zařízení, službu je možné synchronizovat s Outlook, obsahuje filtrování spamu a virů, školní administrátor může určovat, s kým mohou uživatelé (zde ve smyslu žáci) komunikovat prostřednictvím e-mailu)
 - o Možné aktivity pro účastníky - nácvik odeslání nového mailu, výběr adresáta nebo skupiny adresátů, k mailu připojí přílohu (např. formát PDF), upraví si vkládaný podpis, odpovídají na mailovou korespondenci, sledují vytváření vláken v komunikaci, maily štítkují.
- Kalendář Google (možnost přístupu ze školy i z domu, lze využít na mobilním zařízení, službu, plánování schůzek lze vč. odesláním pozvánky, zobrazit je možné několik vrstev kalendářů

pro sladění pracovních a osobních činností, lze nastavit oprávnění přístupu do svého kalendáře, lze publikovat např. na webu školy

- Možné aktivity pro účastníky - vytvoření nového kalendáře, sdílení tohoto kalendáře, zadání události, pozvání ostatních účastníků kurzu na schůzku.
- Google Hangouts je účastníkům předveden jako komunikační nástroj pro online komunikaci školy/třídy, jde o snadný způsob komunikace vč. přenosu obrazu, uvést výhodu přístupu ze školy i z domu, lze využít na mobilním zařízení, do 15 účastníků lze vytvářet záznam hovoru do videoarchivu, při zobrazení chatu v Gmailu je zobrazeno, kdo je online u počítače nebo dostupný pomocí chytrého telefonu).
 - Možné aktivity pro účastníky - využití služby k online konzultaci, popřípadě pro další spolupráci skupiny při řešení problému apod. Lektor motivuje účastníky k využití služby Google Hangouts k online konzultaci při zpracování úkolu, popřípadě pro další spolupráci skupiny při řešení problému apod.

Jako další služba jsou účastníkům představeny Dokumenty Google. Lektor provede rychlou ukázkou (vhodné je vytvořit online dotazník s tabulkou pro sběr odpovědí od účastníků kurzu).

- Dokumenty Google (uvést výhodu přístupu ze školy i z domu, lze využít na mobilním zařízení, je možné ukládat různé typy souborů, jednotlivé soubory a složky lze sdílet s konkrétními spolupracovníky/žákem, školní administrátor může určovat, s kým mohou uživatelé soubory sdílet (globální oprávnění), přístup k souborům může udělit a odebrat kdykoliv vlastník, velmi důležitá je podpora formátu souborů.doc, .xls, .ppt a .pdf)
- Dokumenty Google zahrnují generování souborů typu dokument, tabulka, nákres, formulář, prezentace...
 - Možné aktivity pro účastníky - tvorba min. 3 typů souborů, zkouší množství nástrojů, které v nich mají k dispozici, ukládají je do dříve připravené složky na Disku Google.

Všichni účastníci jsou vyzváni, aby do dokumentů přidali komentáře – učitele tak může poskytnout zpětnou vazbu pro žáky, doplnit vysvětlením své změny ve sdíleném dokumentu. Následně ve skupině diskutují edukační využití takového postupu ve třídě.

Ve variantě Microsoft Office 365 Education lektor představí účastníkům online úložiště OneDrive a účastníci získávají praktickou zkušenost jako východisko pro svou výuku a týmovou spolupráci pedagogického sboru/třídy. Pro svou další práci ve škole dostávají adresu pro registraci školy do služby Office 365 pro školy, která je školám poskytována zdarma <https://products.office.com/cs-cz/academic/office-365-education-plan>

Účastníkům je vysvětlena bezpečnost služby, garantovaná dostupnost služby (SLA) a šifrováním dat při jejich přenosu na OneDrive. Dále jim je ke službě uvedeno:

- Disk OneDrive (uvést výhodu přístupu ze školy i z domu, lze využít na mobilním zařízení, je možné ukládat různé typy souborů, jednotlivé soubory a složky lze sdílet s konkrétními spolupracovníky/žákem).
 - Možné aktivity pro účastníky - vytvoření složky na disku, vytvoření dokumentu a jeho sdílení s účastníky pro získání návrhů na úpravy.

Lektor seznámí účastníky kurzu s informací, že pro školy je velikost disku OneDrive určena počtem učtů x 1 TB. Upozornit opět na základní omezení v tom, že je služba poskytována online. Vzhledem

k častým dotazům ze strany správců školní sítě uvádí lokalizace datových center <https://products.office.com/cs-cz/business/office-365-trust-center-top-10-trust-tenets-cloud-security-and-privacy>

– zde si za pomoci lektora účastníci vyzkouší aplikace:

- Pošta (uvést výhodu přístupu ze školy i z domu, lze využít na mobilním zařízení, službu je možné synchronizovat s Outlook lokální instalací v počítači, obsahuje filtrování spamu a virů)
 - o Možné aktivity pro účastníky - odeslání nového mailu, výběr adresáta nebo skupiny adresátů, k mailu připojí přílohu (např. formát PDF), upraví si vkládaný podpis, odpovídání na mailovou korespondenci, sledování vytváření vláken v komunikaci, třídění mailů do kategorií.
- Kalendář událostí a schůzek (možnost přístupu ze školy i z domu, lze využít na mobilním zařízení, službu, plánování schůzek lze vč. odesláním pozvánky)
 - o Možné aktivity pro účastníky - vytvoření nového kalendáře, sdílení tohoto kalendáře, zadání události, pozvání ostatních účastníků kurzu na schůzku.
- Skype je účastníkům předveden jako komunikační nástroj pro online komunikaci školy/třídy.
 - o Možné aktivity pro účastníky – vytvoření online schůzky, vytvářet záznam přenosu do videoarchivu, zobrazení chatu v Skype s přehledem, kdo je online u počítače nebo dostupný pomocí chytrého telefonu. Lektor motivuje účastníky k využití služby Skype k online konzultaci při zpracování úkolu, popřípadě pro další spolupráci skupiny při řešení problému apod.

Lektor navazuje na práci v prostředí Office 365 představením aplikace Office Online pro tvorbu dokumentů, tabulek, prezentací. Lektor provede rychlou ukázkou (vhodné je vytvořit online dokument a sdílet revize od účastníků kurzu). V této části kurzu využije lektor uživatelské účty účastníků a pokračují společně:

- Office Online zahrnuje generování souborů typu dokument, tabulka, prezentace, sdílený poznámkový blok...
 - o Možné aktivity pro účastníky - tvorba různých typů souborů, vyzkoušet množství nástrojů, které v nich mají k dispozici, ukládat do složky na OneDrive.

Všichni účastníci jsou vyzváni, aby do sdíleného poznámkového bloku přidali texty, obrázky, odkaz na internet apod. – učitel tak může poskytnout zpětnou vazbu pro žáky, doplnit vysvětlením své změny ve sdíleném dokumentu. Následně ve skupině diskutují edukační využití takového postupu ve třídě.

Použití cloudu má zásadní dopad na nové možnosti využití ICT ve výuce, účastníci kurzu mají v této chvíli již dostatek informací, doporučení a nástrojů pro aplikování do své výuky.

- weby – shromaždiště výukových obsahů na jednom místě
--

4. sezení – Google aplikace ve výuce (4 h prezenčně)



Oweby – shromaždiště výukových obsahů na jednom místě

Weby Google představující integrující prostředí, ve kterém lze publikovat (ať už jako intranet nebo extranet) dokumenty, kalendář a další informace. Účastníkům jsou předvedeny dynamické a zabezpečené webové stránky školy/třídy.

- Weby Google (snadný způsob webových stránek bez znalosti programování nebo HTML, uvést výhodu přístupu ze školy i z domu, lze využít na mobilním zařízení, školní administrátor může určovat co je soukromé a co veřejné).

Lektor zadá účastníkům úkol přidat článek na web a ve skupině se pak diskutují možná omezení a rizika s tímto spojené (např. nevhodné texty v případě publikování žáky).

Pro variantu Office 365 Education lektor představí Týmové weby. Jde o integrující prostředí, ve kterém lze publikovat jako intranet dokumenty, kalendář a další informace. Účastníkům je předvedeno prostředí SharePoint ukázkou zabezpečené webové stránky třídy.

- Týmové weby (snadný způsob webových stránek bez znalosti programování nebo HTML, uvést výhodu přístupu ze školy i z domu, lze využít na mobilním zařízení, školní administrátor může určovat co je soukromé, která skupina uživatelů má přístup ke konkrétním složkám).

Lektor zadá účastníkům úkol vytvořit si vlastní blog a ve skupině se pak diskutují možná omezení a rizika s tímto spojené (např. nevhodné texty v případě publikování žáky).

- Picasa – manažer fotografií ve výuce

4. sezení – Google aplikace ve výuce (4 h prezenčně)



O Picasa – manažer fotografií ve výuce

Vlastní tvorbu uzavírá lektor nácvikem publikování fotografií na internetu. Nejdříve promítne motivační video na <http://www.jaknainternet.cz/page/1644/sdileni-fotografii-na-internetu/> Dále představí Rajče.cz pro publikování fotografií viz také <http://www.rajce.idnes.cz/navod>. Další možnosti jsou <http://picasa.google.com> resp. <https://photos.google.com/>, <http://www.flickr.com/>, fotogalerie

na Facebooku, více možností je také na <http://www.petr-dolezal.cz/kde-zverejnovat-fotografie/#.VuSSTvnhDIU> Účastníci si volí úložiště dle své úvahy a uloží min. tři své fotografie.

Účastníci jsou upozorněni také na trestní odpovědnost, která z některých úkonů na sociální síti může vyplynout – publikování fotografií nezletilých, publikování fotografií bez souhlasu, publikování choulostivých snímků nebo videa dětí. Z legislativního rámce je tedy nutné upozornit na porušování Zákona č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů a zákon č. 181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti.

Účastníci jsou seznámeni s pěknou formou zpracování tématu pro žáky, např. komiksy pro žáky o publikování fotografií <http://www.bezpecnyinternet.cz/deti/komiksove-pribehy/komiks-zmatky-a-nehody.aspx> nebo vysvětlení pro žáka co jsou sociální sítě <http://www.bezpecnyinternet.cz/zacatecnik/socialni-site/default.aspx>

Lektor závěrem shrne, čeho se může týkat ochrana práv ostatních na internetu:

- Vystavování fotek přátel, rodiny a třetích osob
- Ochrana své online reputace
- Krádež identity a jak se jí bránit
- Sdílení obsahu
- Duševní vlastnictví.

4. sezení – Google aplikace ve výuce (4 h prezenčně)



Google Classroom - úložiště, úkoly, písemky, plány

Služby Google ještě lektor doplní ukázkou Google Classroom jako novou alternativu prostředí LMS pro školu. Lektor využije cvičné prostředí KVIC a s účastníky projde konkrétní ukázky.

- Google Classroom (omezení služby pouze pro Google Apps pro vzdělávání, obsahuje bezplatnou sadu obsahující Gmail, Dokumenty a Disk, umožňuje přehlednou správu prací žáků a žáci mohou na stránce Úkoly sledovat, co se má kdy odevzdat, učitelé mohou poskytovat zpětnou vazbu a úkoly hodnotit).

Ve cvičném prostředí Google Classroom lektor zadá účastníkům cvičný úkol, dle pokynů je úkol účastníky zpracován a lektor jim poskytne zpětnou vazbu. Zpětnou vazbu účastníci sledují na stránce Úkoly. Lektor postupně předává roli učitele dalším účastníkům, každý z nich si takto vyzkouší základní schéma – zadání úkolu vč. doplňujících odkazů a informací – kontrola odevzdané práce – poskytnutí zpětné vazby - nabídka nástroje pro zlepšení (analogicky k modelu PDCA viz také <https://cs.wikipedia.org/wiki/PDCA>). Tato část kurzu je jedna ze stěžejních činností, při které účastníci pochopí edukační dopad použití tohoto nástroje ve své výuce.

Protože tato služba nemá v Office 365 svůj ekvivalent, projde lektor znovu možnosti úložiště OneDrive, doplní o sdílené prostředí pro mixování výukových materiálů (tvorbu) OneNote s následnou možností online sdílení žákům. Více o této aplikaci si účastníci zjistí na <http://www.zive.cz/clanky/onenote-neni-jen-hloupý-zapisnik-jak-ho-lze-vyuzit/sc-3-a-172962/> a <https://www.onenote.com/?omkt=cs-CZ> Výčet doplní o lužby Yammer jako interní sociální síť využitelnou pro výuku.

5. sezení – Účinní pomocníci v ICT světě (4 h prezenčně)

PDF – vytváření, úprava, upload

OCR software – čtení, přepsání a tisk textů

VLC player – stream, školní televize, podcast

CamStudio – tvorba vlastních video výukových obsahů

5. sezení – Účinní pomocníci v ICT světě (4 h prezenčně)



OPDF – vytváření, úprava, upload
OOCR software – čtení, přepsání a tisk textů
OVLC player – stream, školní televize, podcast
OCamStudio – tvorba vlastních video
výukových obsahů

Závěrečná část kurzu je věnována přehledu dalších vhodných nástrojů, které lze do VO začlenit. Prvním z nich je formát souborů PDF a jeho použití. Jde zejména o doporučený výstup práce s vektorovou grafikou (programy Adobe Illustrator, Inkscape, Zoner Calisto). Výstup jako PDF lze doporučit také u textových souborů, které chceme publikovat na webu, zde lektor upozorní na univerzálnost tohoto formátu a jeho otevírání ve volně dostupném software (na rozdíl např. od aplikace Microsoft Word). Způsob uložení do PDF si účastníci vyzkouší v aplikaci Microsoft Word jako export do PDF a jako tisk na virtuální PDF tiskárňu. Viz např. <https://support.office.com/cs-cz/article/Ulo%C5%BEen%C3%AD-ve-form%C3%A1tu-PDF-443b9ec2-3b9a-431f-b6f7-672550a296b7> Dokumenty účastníci nasdílí na společný disk a lektor je následně zobrazí v Dokumentech Google – zde mohou sledovat, že zůstalo zachováno formátování textu popř. vložená grafika.

Pro práci s texty lze efektivně využívat skener vybavený OCR, které umožňuje převod skenovaného textu na text, se kterým lze pracovat v textovém editoru. Při vědomí platné legislativy tak lze velmi pěkně využívat knižních podkladů a dále s nimi pracovat v počítači. Pro individuální nácvik lektor doporučí popsany postup na <http://www.gjszlin.cz/ivt/esf/ostatni-gdm/skenovani-a-ocr.php>

V aplikaci VLC media player představí lektor možnosti v přehrávání multimédií (hudebních a video formátů). Program je zdarma k dispozici pro Windows, Linux a iOS, zbytečně neubírá systémové prostředky a je vhodný i pro běžné počítače. Ovládání je intuitivní, sw nabízí např. automatické otáčení videa, pokračování přehrávání v místě, kde bylo přehrávání ukončeno. Ke stažení odkáže na <http://www.slunecnice.cz/sw/vlc-media-player/>

Poslední uváděná aplikace (lektor může pouze předvést) je CamStudio, které je vhodné pro záznam činnosti na počítači a uložení tohoto záznamu ve formátu AVI pro další použití ve výuce na zařízeních, které tento formát podporují. Více na <http://camstudio.org/>

V závěru lektor příkladově uvádí weby dodavatelů výukového sw jako alternativu či doplnění vlastní tvorby a účastníci seznam doplní dalšími, se kterými mají praktickou zkušenost. V seznamu zdrojů postupně projdou nabídku věnovanou výuce VO Člověk a společnost v přehledu dále a vyhledají si dostupné výukové materiály pro svou výuku. Takto si vytvoří vlastní přehled edukačního výukového sw resp. aplikací pro jeho tvorbu. Skupina pracuje především s portály:

- Terasoft <http://www.terasoft.cz/>
- Silcom <http://www.silcom-multimedia.cz/>
- BSP multimedia <http://www.dkmm.cz/>
- Langmaster <http://www.langmaster.cz/lmcom/com/web/cs-cz/pages/online-jazykova-skola-zdarma.aspx>
- Pachner <http://pachner.cz/vyukove-programy-95k/>
- FRAUS <http://www.fraus.cz>

Ve druhé polovině této části kurzu proběhne prezentace účastníků, kteří zpracovali úkol připravit si aplikaci pro výuku, zpracovat metodický postup, ve kterém popíše vybranou aplikaci, jak ji zařadí do výuky, jak aplikace toto téma obohatí, jaké nové postupy použití ICT ve výuce učitelé nebo žáci umožní (popis na konci e-learningové části) resp. vytvořili nový výukový materiál využitím představených nástrojů.

Lektor společně s celou skupinou hodnotí edukační přínos prezentovaného nástroje, poskytují účastníkovi další tipy a doporučení do výuky.

E-learningová část - 20 h:

Vypracování závěrečné komplexní práce podle zadání, účastník pracuje na dílčích částech práce průběžně a po posledním sezení kompiluje tyto výstupy do celku. Práce na volitelné odborné téma, která bude sloužit žákům jako vzor pro vypracování seminární práce. Bude obsahovat doporučenou úpravu a formátování, titulní stranu, vložené objekty, obsah, rejstřík, seznam zdrojů a citací.

E-learning (20 h)



Vypracování závěrečné komplexní práce podle zadání, účastník pracuje na dílčích částech práce průběžně a po posledním sezení kompiluje tyto výstupy do celku. Práce na volitelné odborné téma, která bude sloužit žákům jako vzor pro vypracování seminární práce. Bude obsahovat doporučenou úpravu a formátování, titulní stranu, vložené objekty, obsah, rejstřík, seznam zdrojů a citací.

Účastníkům jsou podrobně prezentovány jednotlivé části e-learningového prostředí kurzu. V souvislosti s tím je jim vysvětleno zadání samostatného úkolu - na základě kritického zhodnocení nabídky aplikací a digitálních učebních materiálů si účastník zvolí jeden a věnuje se přípravě názorné ukázky do vyučovací hodiny. Zpracovaný materiál je sdílen autorem se všemi účastníky kurzu, prezentován autorem a podroben společné diskusi v závěrečné části kurzu.

Úkol



Ov ýběr aplikace

Onázorná ukázka vlastní aplikace

Onetodický cíl

Očeho tím dosáhnu?

Oje nezbytné využití ICT?

Ov které oblasti/předmětu to má smysl?

Účastníkům je nasdílen projektový formulář pro zpracování výstupu je jim vysvětleno, jak přistupovat ke kritickému zhodnocení vyhledaných zdrojů informací. Je jim zadán úkol metodicky popsat zařazení aplikace nebo digitálního učebního materiálu do výuky - své případné dotazy konzultuje s lektorem.

Lektor se dohodne s účastníky na časovém intervalu (cca do 2 týdnů), způsobu komunikace a rozsahu pomoci účastníkům při zpracování úkolu. Účastníci jsou předem seznámeni se způsobem hodnocení svých úkolů (např. 1-5 jako ve škole, 100-0 výše bodování, slovní hodnocení, skupinové hodnocení).

Účastník bude při zpracování úkolu reflektovat následující cíle:

- Čeho chci využitím výukového objektu ve výuce dosáhnout?
- Které činnosti v průběhu hodiny využití ICT ovlivní?
- Jak si ověřím, že jsem dosáhl(a) plánovaného výsledku?

Lektorem je účastníkům poskytnuto hodnocení a zpětná vazba, jak úkol splnili, co mohli řešit jinak, jak ještě mohli v tomto tématu obohatit výuku ve své VO/předmětu. Následně vyplní evaluační dotazník.

Ve všech částech vzdělávacího programu se předpokládá aktivní práce účastníků.