

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

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

Vzdělávací program

RESTART – Autoevaluace práce učitele pomocí ICT

Akreditace – MSMT- 30149/2014-1-747 platí do 10.11.2017

Anotace

Účastníci se seznámí se software E-Mentor, který slouží k synchronizovanému záznamu všech obrazových, zvukových a jiných analogových či digitálních vstupů (PC, interaktivní tabule, vizualizér, kamera, mikrofony atd.) používaných přednášejícím. Ukáží si, jak software E-Mentor využít: k přípravě výuky, k záznamu probíhajícího vzdělávacího procesu v reálném čase a k následnému offline sdílení nebo i on-line zpřístupnění a vyhodnocení. Účastníci si s sebou přinesou připravený zápis popř. prezentaci do své výuky.

Cílová skupina

Pedagogičtí pracovníci škol

Vzdělávací cíl

Účastníci vzdělávacího programu se dozví, jak připravovat elektronické prezentace včetně zvuku a obrazu; jak ukládat a archivovat vytvářené prezentace, naučí se off-line a on-line sdílet přednášky a výuku.

Absolvent vzdělávacího programu:

- se naučí začlenit videozáznam výuky do své práce;
- posuzuje výhody a nevýhody konkrétních postupů ve výuce dle zaznamenaných jevů;
- zvládne základní technické postupy pro pořízení videozáznamu;
- své zkušenosti z výuky sdílí.

Vyhodnocení akce

Účastníci kurzu diskutují pod vedením lektora možnost začlenění pořizování videozáznamů do výuky, jako nástroje pro získání zpětné vazby. Kriticky hodnotí edukační dopad takového využití. Účastníci vyplní evaluační dotazník.

Technické zabezpečení akce

Lektor bude mít k dispozici dataprojektor nebo projekční dotykovou obrazovku, připojení k internetu, lektorský PC/NTB instalovaným sw e-Mentor, videokameru, mikrofon a reproduktory, vizualizér, účastníci budou vybaveni NTB se sluchátky a instalovaným sw e-Mentor ve verzi, která má jistá omezení, ale je volně ke stažení na webu.

Materiál je publikován pod licencí Creative Commons - Uveďte 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

Metodické poznámky k programu

Cílem vzdělávacího programu je seznámit účastníky s novým softwarem e-Mentor. E-Mentor slouží k synchronizovanému záznamu všech obrazových, zvukových a jiných analogových či digitálních vstupů (PC, interaktivní tabule, vizualizér, kamera, mikrofony atd.). Účastníci se seznámí s možností zaznamenat a uložit výklad během výuky, popř. off-line sdílet, mají také možnost prezentaci zpřístupnit i on-line prostřednictvím MIT serveru. Uložený záznam slouží učiteli k autoevaluaci.

Forma – prezenční - pracovní dílna, hodinová dotace 8 h (2 x 4 h prezenčně).

Přehled témat prezenční části výuky (8 h)





Lektor uvede tento kurz jako pracovní dílnu, jejímž cílem je naučit se používat software e-Mentor, který umožňuje snadné pořízení videa a zvukové nahrávky, je ovládán intuitivně a zejména je následně možné záznam podrobně zkoumat. Uvedený program umožnuje současně záznam zvuku, pracovní plochy počítače a několika kamer (jedna z nich může být natočena na učitele a druhá na žáky). Protože byl pořízen pro školy zapojené v projektu, je cílem kurzu motivovat účastníky pro jeho využití ve výuce, zejména pro sledování nasazení ICT do procesu edukace.

Avizuje, jak při vyhodnocení zaznamenané výukové jednotky účastníci mohou hodnotit (sledovat) sami sebe (jak vysvětlují učivo, jaké používají věty, jestli často neopakují některá slova, jestli reagují na podněty žáků, jestli nepoužívají zbytečná, popř. nevhodná gesta, jestli zvolená metoda výuky, např. přednáška, byla vhodná nebo by bylo lepší použít vyvozování, jestli nezapomněli na úvod, závěrečné shrnutí, popř. doplňující otázky...).

Dále budou mít možnost hodnotit (sledovat) žáky (jestli je výklad zaujal, kolik žáků se věnuje výklad pozorně a kolik jiné činnosti, zdali si zapisují učivo, jestli si stíhají zaznamenat poznámky, kdy pokládají doplňující otázky). Účastník také bude moci hodnotit (sledovat) pořízený záznam pracovní plochy (co jsme v prezentaci ukázali, zdůraznili, doplnili, jestli tím byl podpořen výklad,...).



Lektor této části kurzu vymezí pojem autoevaluace učitele ve výuce např. jako proces činností (viz také <u>http://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/14465/evaluace-a-autoevaluace-jako-pomocnik-manazera-skoly-iii-projektove-uchopeni-faze-organizovani-proce.html/</u>), kdy hovoří o fázi plánování, sběru dat, vyhodnocení a analýze výsledků, návrhu a realizaci opatření, hodnocení úspěšnosti opatření. Účastníci se takto seznamují s modelem DMAIC (tj. univerzální metoda postupného zlepšování) viz také <u>https://managementmania.com/cs/cyklus-zlepsovani</u>

Lektor zasazuje autoevaluaci pedagoga do kontextu autoevaluace školy. Základní informací pro účastníky v této části kurzu je upozornění, že školský zákon ukládá školám povinnost provádět vlastní hodnocení školy neboli autoevaluaci. Účastníci si pomocí nástroje Profil Škola21 na <u>http://skola21.rvp.cz</u> udělají představu o způsobu vnitřního hodnocení školy. Lektor jim předkládá další nástroje, které ve své škole používá, resp. zdroje informací na internetu jsou pro tento účel dobře využitelné jako např.:

- http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/autoevaluace
- http://www.reditelskoly.cz/public/autoevaluace.pdf
- <u>http://www.nuv.cz/ae/4-autoevaluace-skoly</u>.

Spolu s účastníky hledají způsob, jak si učitel ujasní své silné a slabé stránky, podle toho pak může volit strategii, jak dosáhnout lepších výsledků. K tomu účelu lze využít např. www stránky s testy osobnosti:

- <u>http://testosobnosti.zarohem.cz/test.asp</u>
- http://www.testsilnychstranek.cz/#
- <u>http://www.test-osobnosti.cz/</u>

Z hlediska vývoje v čase uvede lektor jako východisko metodu videotrénink interakcí (vznik v cca 80. létech 20. stol.) a aplikování VTI do českého školství v posledních 20 letech. Zde jsou účastníci seznámeni s tzv. triádou – proces učení, chování a jejich interakce. Více k tématu si pak dohledají na <u>http://www.ucitelskenoviny.cz/?archiv&clanek=6086</u> V následné diskusi zhodnotí, v čem z jejich pohledu je takový videotrénink vhodný pro jejich práci (nezávislý videotrenér má odstup od učitele i žáků, sám si zajistí techniku, je proškolený na provádění rozboru vybraných částí výukové jednotky, přítomnost kamery rušící žáky zklidní).

Účastníci ve srovnání s představeným VTI hledají výhody a omezení, které jim budou vyplývat z autoevaluace pomocí sw e-Mentor. Připomene, představení základních principů v úvodu kurzu, tedy možnost současně zaznamenat zvuk, pracovní plochu počítače a několik záběrů kamer (jedna znich může být natočena na učitele a druhá na žáky), a to zejména pro sledování nasazení ICT do procesu edukace (z výhod to bude, že např. přítomnost kamery rušící žáky zklidní, učitel může

následně sledovat reakce žáků na svou konkrétní činnost, může se k záznamu vracet dle své potřeby, z nevýhod pak, že si učitel musí sám si zajistit techniku, není proškolený na provádění rozboru vybraných částí výukové jednotky, ale může toto provádět např. s kolegou).

Jako další z mnoha variant je účastníkům nabídnuto řešení <u>http://www.sonicfoundry.com/mediasite/</u>, tato aplikace je poskytována online, angličtina může být při použití všemi členy pedagogického sboru limitující.

Ukázky využití ve výuce



V této části lektor promítá sekvence nasazení sw e-Mentor ve své výuce. Výklad začne technickou přípravou, vč. umístění kamery v učebně a mikrofonu. Následuje popis přípravy žáků na tuto činnost. Účastníky upozorní rovněž na legislativní omezení, jako příklad uvádí účastníkům souvislosti s ochranou integrity žáků/učitele. Lektor uvádí účastníkům obecné předpisy na ochranu osobnosti (zejména Listina základních práv a svobod, Občanský zákoník) a Zákon č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů. Uvedená legislativa upravuje především práva a povinnosti při zpracování osobních a citlivých údajů. S účastníky je diskutována praxe s použitím kamerových systémů v jednotlivých školách (výhodou je záznam nevhodného či nebezpečného chování žáků, pohyb cizích osob v prostorách školy, jako riziko je uváděno narušení ochrany osobnosti učitele reps. žáka).

Postupně záznam zastavuje a komentuje, co může z pořízeného záznamu pro sebe vyhodnotit. Dále účastníky upozorní, že zpravidla až při druhém, spíše třetím zhlédnutí záznamu je možné provést analýzu s použitím např. sebereflektivních otázek. Z metodického hlediska upozorní na fakt, že nemá velký význam pořízení záznamu celé hodiny, zcela dostačuje konkrétní část (např. v projektu se soustředíme spíše na sledování nových jevů, které si učitelé při práci s tablety zkouší a ověřují jejich využití ve výuce). Z technického hlediska se jedná o velké objemy dat, které se při pořizování záznamu generují a následná práce s nimi je pak náročná na paměť počítače a strojový čas.

Záznam vstupních zvukových a obrazových signálů (mikrofon, kamera, vizualizér apod.)

1. sezení		
eventaria total v CR	Záznam vstupních zvukových a obrazových signálů:	
KAT.	Omikrofon	
	Okamera	
INVESTICE DO ROZVOJE VZDRLAVANI	Ovizualizér	

Podle návodu na www stránce dodavatele <u>http://e-mentor.cz/download/Navod na pouziti SW E-Mentor.pdf</u> lektor seznamuje účastníky s doporučenou konfigurací počítače, na kterém bude sw e-Mentor instalován. Z licenčního hlediska upozorňuje na skutečnost, že po instalaci je licence vázaná na daný počítač. Je tedy nezbytné dobře si promyslet, na které zařízení instalaci provedou. Možné strategie vyplývají z ochoty pedagogů dané školy tento způsob autoevaluace realizovat:

- v případě 1 učitele se provede instalace na jeho zařízení a je mu k dispozici po celou dobu trvání projektu a jeho udržitelnosti (2 roky)
- pokud je o skupinu více učitelů, je vyhrazen 1 NTB nebo PC v konkrétní učebně, zainteresovaní učitelé si pak NTB zapůjčují, resp. rezervují si učebnu pro výuku, která bude zaznamenávána.

Dodavatel sw ještě nabízí zajímavou možnost, která je využita při tomto kurzu - software si škola může vyzkoušet ve verzi, která má jistá omezení, ale je volně ke stažení na webu. Účastnici jsou lektorem informováni, že právě na jejich zařízeních jsou tyto "ořezané" verze, na lektorském zařízení běží plná instalace sw e-Mentor.

K počítači letor postupně připojuje externí mikrofon a videokamery a komentuje nastavení, které v sw provádí. Opět postupuje dle návodu publikovaného na www stránkách dodavatele, kdy v sekci Nastavení, na kartě Záznam přidá postupně všechny zdroje obrazu a zvuku, které chce při vlastním záznamu použít. V našem případě dvě webkamery a jeden mikrofon a Záznam plochy. (Jednou webkamerou bude zaznamenána třída, druhou učitel, dále proběhne záznam pracovní plochy a zvuku.) Upozorňuje, že všechna vstupní zařízení musí být připojena k počítači před spuštěním programu e-Mentor.

V sekci Nastavení, na kartě Další nastavení doporučuje doplnit pole Výchozí umístění pro uložení záznamu, zatrhnout položku Minimalizovat po začátku nahrávání, a bude-li třeba změnit klávesovou zkratku pro spuštění a zastavení záznamu (předvede na F12).

Nastavení směru (záběru) kamer zkontroluje lektor v sekci Přednáška na kartě Vysílání tlačítkem Zobrazit náhled videa, kdy v Náhledovém okně po výběru kamery tlačítkem Zobrazit náhled zobrazí účastníkům pohled vybrané kamery. Účastníci jsou vyzváni, aby tento postup zopakovali, v jejich případě využívají interní webovou kameru NTB a vestavěný mikrofon, což je pro nácvik dostatečné.

V této chvíli mají lektor a účastníci vše připraveno a tlačítkem Spustit nahrávání spustí záznam, program se minimalizuje, a mohou začít svou přednášku. Záznam přednášky ukončí předem zvolenou klávesovou zkratkou (v našem případě F12).

Lektor provede po pořízení záznamu konverzí přednášky, následně si záznam spustí v sekci Přednáška na kartě Vysílání. Po spuštění v sekci Přednáška na kartě Informace o přednášce vyplní pole Název přednášky, Autor přednášky a Popis přednášky. Účastníci provedou totéž. Tímto je nácvik přípravy ukončen a mohou si do příštího setkání individuálně zkoušet.

2. sezení - 4 hUkládání záznamu (příprava přednášek)

2. sezení			
	Ukládání záznamu (příprava přednášek)		

V úvodu další části kurzu lektor vyzve účastníky ke sdílení svých zkušeností s pořizováním záznamu. Zejména dá prostor účastníkům, kteří zkoušeli pořídit záznam přímo ve vyučovací hodině, zajímá se o jejich poznatky, doporučení, reakce žáků (resp. jak je učitel před pořizováním záznamu instruoval).

Následně všichni pokračují v tématu. V poli Historie nahraných záznamů vyberou přednášku se svým názvem a zmáčknou tlačítko Otevřít vybraný záznam a pozorně si prohlédnou záznam, který při minulém setkání pořídili. Všímají si zejména jednotlivých stop záznamu (zvuk, video, prezentace). Pro odstranění záznamu vyberou účastníci v tabulce Historie nahraných záznamů hledaný uložený záznam, pak zvolí tlačítko Odstranit vybraný záznam.

Živé vysílání se záznamem (záznam přednášek může být následně streamován) Živé vysílání bez záznamu (on-line sdílení přednášek a výuky)

2. sezení	2. sezení
Živé vysílání se záznamem (záznam	Živé vysílání bez záznamu (on-line sdílení
přednášek)	přednášek a výuky)

Lektor seznamuje účastníky s několika variantami využití sw e-Mentor. Dosud pracovali se záznamem přednášek. Což bude pro potřebu autoevaluace vhodný režim použití. Cílem je získat záznam pro následný rozbor.

Další funkcionalitou, kterou dodavatel nabízí je využití Edu-Portálu. Toto prostředí umožňuje publikování on-line přednášek vytvořených v aplikaci e-Mentor. Lektor upozorňuje na možnost online "živého" vysílání nebo streamované video. Kompletní nabídka služeb portálu je publikována na <u>http://www.e-mentor.cz/</u>

Úkol	
	Ovýběr tématu (rozsah do 10 min) Onázorná ukázka vlastní části výuky se záznamem sw e-Mentor Oanalýza záznamu Ometodický cíl Očeho tím dosáhnu? Ov čem je výhoda využití ICT? Opři které činnosti ve výuce má smysl?

Protože je stěžejní náplní této části kurzu vlastní nácvik pořizování záznamu výukové jednotky, přicházejí postupně jednotliví účastníci k lektorskému místu, kde zkoušejí krátkou ukázku výuky, pro tento účel mají připravenu např. prezentaci (v cloudu, na flash disku).

Cílem nácviku je instruovat skupinu, pořídit záznam cca 5 min, uložit ho, následně zobrazit a společně s lektorem a skupinou ostatních účastníků provést analýzu záznamu. Zejména budou sledovat:

- práci "učitele" (jak vysvětluje téma, jak formuluje věty, zda používá balastní slova, jestli reaguje na třídu, sledují gestiku apod.).
- činnost "žáků" (jestli je výklad zaujal, kolik z nich věnovalo výkladu pozornost a kolik jiné činnosti, zdali si dělali poznámky, jestli pokládali otázky).
- záznam pracovní plochy (jestli připravená prezentace korespondovala s výkladem, zda jej podpořila a čím).

Pokud účastník nechce záznam analyzovat s celou skupinou, je tento požadavek akceptován a rozbor si udělá individiuálně na svém zařízení (lektor uložený soubor nasdílí).

Takto se postupně vystřídají všichni účastníci kurzu. Lektor si ověří, že zvládli základní úkony práce s tímto software, dokáží sami připojit další hardware (pro tento účel má k dispozici např. vizualizér), zvládnou uložit a následně nalézt svůj záznam a tento spustit, volit si zobrazení jednotlivých stop.

Ve všech částech vzdělávacího programu se předpokládá aktivní práce účastníků.