ICT nás baví



Název projektu: ICT nás baví Registrační číslo: CZ.1.07/1.3.00/51.0015

Jméno a příjmení lektora: Dagmar Rauscherová Název modulu:: Zavádění a využívání nových moderních mobilních dotykových zařízení ve výuce konkrétních předmětů ve školách. Využití moderních technologií ve výuce na 1. stupni.

VYUŽITÍ ICT NA 1. STUPNI

Obsah

- 1. Rozdělení programů a materiálů vhodných pro výuku
- 2. Autorské právo
- 3. Tvorba materiálů v programech sady MS Office a tvorba interaktivních materiálů
- 4. Odkazy na zajímavé stránky a jejich využití ve výuce
- 5. Program pro tvorbu testů Hot Potatoes

Softwarové licence vhodné pro použití ve školním prostředí

GNU GP – program je možné kopírovat jiným lidem, analyzovat, instalovat do více počítačů a dokonce prodávat a vydělávat na něm – to vše zcela legálně

Freeware – je model použití, kde autor umožňuje program za určitých podmínek volně – tedy zdarma – používat.

Shareware – je možné volně distribuovat a legálně používat po určitou zkušební dobu stanovenou autorem, některé typy mají určitá omezení:

Trial software – omezený časově

Adware – uživatelský komfort je omezen vloženou reklamou

Demoverze – je model softwaru na zkoušku, zčásti se kryje s sharewarem, typicky jsou pod touto licencí nabízeny demoverze školních informačních systémů. **Open source** – je software, jehož zdrojové kódy jsou veřejně k dispozici a lze volně upravovat(tedy pokud umíte programovat v daném jazyce)

Public domain – je softwarově volné dílo, u nějž se autor vzdal autorských práv nebo práva vypršela.

Creative commons – nabízejí autorovi, aby si sám určil, jak lze s jeho dílem nakládat, a to i bez jeho souhlasu

Autorské právo ve školství

Knihovnická licence

Podmínky užití knihovnické licence ve školství:

- dílo bylo zveřejněno,
- jde o užití díla v prostorách školy a na zařízení školy,
- dílo je součástí sbírky školy, tj. ve vlastnictví,
- zamezení zhotovení rozmnoženiny díla.

Osobní potřeba – užití pro osobní potřebu

Účelem osobní potřeby může být např. sebevzdělání, samostudium, osobní zábava, a to v okruhu osob blízkých, jakož i osob ve společné domácnosti Ten, kdo pro osobní potřebu dílo užívá, má oprávnění *zhotovit si záznam, rozmnožení nebo napodobeninu díla*.

Taktéž podle § 30a AutZ. do práva autorského nezasahuje fyzická osoba, která pro svou osobních potřebu zhotoví tiskovou rozmnoženinu na papír nebo podobný podklad... Proto mohou studenti pro své studium svobodně kopírovat učební texty.

Citační licence

Podmínky užití citační licence ve školství

• jde o díla zveřejněná,

• zákon nestanovuje formu užití, to znamená, že nejde pouze o užití díla jeho přednesem, nýbrž i o jiné způsoby (např. rozmnožení či vystavení). *Licence se ovšem nevztahuje na užití díla mimo samotné vyučování*.

Pro samotnou přípravu on-line modulu či E-lerningové kurzu lze proto spíše doporučit užiti hypertextového odkazu na dílo umístěné na internetu

• jedná se o vyučování - platné znění zákona výslovně neomezuje rozsah této licence pouze na "přednášku", nýbrž může se jednat o jakoukoliv formu vyučování (seminář, cvičení, kurz, výuková hodina, kolokvium, individuální konzultace, včetně diskuze následující po výuce

• jde o ilustrační účel – to znamená, že cílem nemůže být samotné užití díla, ale dílo musí sledovat určitý výukový cíl, výuka nesmí být postavena na faktu existence díla, ale musí obstát sama o sobě,

 účelem není dosažení přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu

• užití nepřesáhne rozsah odpovídající sledovanému účelu (rozsah, který je nezbytný k příkladnému účelu)

• **uvést citaci**, tedy uvést jméno autora

Zaměstnanecká licence

Pokud jsou materiály připravovány v rámci plnění pracovněprávních povinností (povinnosti se řádně na výuku připravit), popř. navíc ještě za užití pracovních prostředků zaměstnavatele, jde o tzv. zaměstnanecké dílo, a tudíž majetková práva vykonává zaměstnavatel. Učiteli zde zůstává pouze tzv. holé autorství (zůstává autorem).

To znamená, že není-li se zaměstnavatelem sjednáno jinak, **nelze** bez souhlasu zaměstnavatele **výukové materiály používat mimo školu**, pro kterou byly připraveny. Naopak ten, kdo může i bez souhlasu autora užít materiály je zaměstnavatel

Zaměstnavatel má dále právo zveřejnit, upravit, dokončit a uvádět dílo svým jménem. Pokud by ovšem zaměstnavatel nevykovával svá majetková práva dostatečně či vůbec, má autor právo na udělení licence za obvyklých podmínek.

FAQ

1.

Při výuce používám na interaktivní tabuli materiály z internetu, z různých úložišť informací /z internetu i školních úložišť/. Jak se tento postup dotýká autorských práv?

Tyto prezentace **lze užít** na základě a podle podmínek tzv. citační licence - **materiál je užíván v rámci vyučování, k ilustrativnímu účelu**, nikoliv k dosažení přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu.

Když učitel zpracuje prezentaci, kde užije v odůvodněné míře výňatky ze zveřejněných děl jiných autorů. To je možné na základě a v rámci podmínek citační licence. Tuto prezentaci lze užít pro výuku. Rovněž ji lze sdílet na internetu; v případě, že by šlo o zaměstnanecké dílo je ke sdílení třeba smluvního ujednání se zaměstnavatelem.

Celá díla zhotovená jiným autorem a díla přesahující výňatky, byť v rámci jiného díla, nelze bez uzavření licenční smlouvy dále zpřístupňovat na internetu

2. Může učitel přehrát film, hudbu či záznam z You Tube při vyučování?

V souvislosti se stažením díla a následným přehráním v hodině z You Tube nebo jiného internetového média, které veřejné nedává k dispozici dílo ke stažení (není tlačítko ke stažení) je ovšem třeba **doporučit přehrání přímo z internetu** – kliknutím na odkaz a pro hodinu **nepořizovat kopii**. Neboť pořízením kopie (stažením díla) je pořízením záznamu audiovizuálního díla dle § 30 AutZ, a tedy užitím díla, ke kterému zákon neopravňuje.

Nicméně přehrání prostřednictvím **"kliknutí" na hypertextový odkaz při vyučování je postup zcela legální** a nic mu nebrání (při dodržení podmínek citační licence).

3. Mohou žáci shlédnout film či si poslechnout hudbu v prostorách školy i mimo vyučování?

Žáci mohou v prostorách školní knihovny či prostorách školy a na zařízeních školy si za účelem studia záznam, který je součástí sbírky školy přehrát, a to v souladu s podmínkami knihovnické licence. To znamená, že dílo je součástí sbírky školy, tj. ve vlastnictví a je zamezeno zhotovení rozmnoženiny díla.

4. Jak správně citovat webovou stránku, elektronickou monografii?

Každá část učebního textu, kterou učitel samostatně nevytvořil (úryvek z knížky, obrázek z internetu atd.) podléhá autorskému právu a je třeba ji citovat.

Podle AutZ dle ustanovení § 31 je vždy třeba citovat tak, že se uvede jméno autora, nejde-li o dílo anonymní, nebo jméno osoby, pod jejímž jménem se dílo uvádí na veřejnost, a dále název díla a pramen.

U webových stránek je doporučen následující způsob citace: Model: Jméno autora stránky (je-li uvedeno). Název stránky *online+. Datum publikování, Datum poslední revize *citováno dne+. <URL adresa stránky>.

Pozn. Podtržené položky jsou povinné stejně jako psaní názvu kurzívou

5.

Existují nějaké veřejné dostupné zdroje, z kterých lze užívat dílo i bez obav, že poruším AutZ.?

Jako zdroje informací pro on-line moduly, e-learningové kurzy apod., lze doporučit webové stránky:

http://dum.rvp.cz/index.html,

http://eldum.phil.muni.cz/,

kde jsou jednotlivá díla publikovány pod licencí Creative Commons a lze je v souladu s touto licencí užívat.

6.

Na web školy a do elektronických prezentací používáme fotografie žáků, je tento postupů v souladu se zákonem?

Tento postup se nedotýká ochrany autorských práv, ale ochrany osobnosti, resp. ochrany osobních údajů.

Je třeba si uvědomit, že fotografie, kde pokud jsou žáci identifikovatelní, jsou osobními údaji a je třeba s nimi v tomto smyslu nakládat. To v praxi **znamená mít předchozí souhlas se zpracováním osobních údajů** (s užitím fotografie). Tvorba materiálů v programech sady MS Office a tvorba interaktivních materiálů

MS Word

1. Příprava testů pomocí odrážek a číslování

Poté, co zapnete odrážky nebo číslování a napíšete první položku, kterou ukončíte Entrem, je možné na začátku nové odrážky nebo číslování snížit úroveň tlačítkem TAB. Takto je možné snižovat úrovně až po konečnou devátou. Zvýšení úrovně lze provést opět na začátku řádku s odrážkou nebo číslováním kombinací SHIFT + TAB nebo Entrem.



- 1. Dělení trojúhelníků podle úhlů
 - a. Ostroúhlý
 - b. Pravoúhlý
 - c. Tupoúhlý
- 2. Dělení trojúhelníků podle délek stran
 - a. Obecný
 - b. Rovnoramenný
 - c. Rovnostranný
- з.

2. Zápis matematických výrazů

Editor rovnic

Ve verzích 2007 (2010) je nástroj umístěn na kartě vložení v nabídce objekt a zde Editor rovnic 3.0. Aplikace Microsoft Word obsahuje od verze 2007 integrovanou podporu pro psaní a úpravu rovnic



$$\frac{1}{4} + \frac{3}{4} =$$

(3+5)-(4+2) = $2 \cdot (7-2)+6 =$ Na 1. stupni je vhodný pro zápis zlomků a speciálních znaků, nevzniká zde problém s typografií, lze zde zapisovat i jednotky jednotlivých veličin.

$$\frac{km}{h}, m^2, a \le b, \alpha = \beta = \chi = 60^{\circ}$$

MS Excel

Tvorba jednoduché klasifikační tabulky s možností výpočtu váženého průměru

	А	В	С	D	E	F	G	Н	I	
1	Váže	ený průmě								
2	Jméno	Příjmení	váha	známka	váha	známka	váha	známka	vážený průměr	
3	Jan	Novák	6	1	4	4			2,2	
4	Petra	Černá	6	2	4	2			2	
5	lvo	Kalný	6	3	4	1			2,2	
6	Mirek	Novotný	6	1	4	1			1	
7	Ingrid	Prvá	6	4	4	2			3,2	
8	Zuzana	Petrová	6	2	4	3			2,4	
9	Jana	Čermáková	6	3	4	3			3	
10	František	Horký	6	2	4	2			2	
11 Datum zkoušky 12.1.				.2014						
12 Téma zkoušky S			Sčítání	do 100						
13										

Vážený průměr vypočítáme pomocí vzorce.

Vážený průměr

Vyhodnocování soutěží v MS Excel

K vyhodnocování soutěží lze úspěšně použít také tohoto programu. Zde použijeme statistickou funkci Rank.

D4	• (•	\$4:\$C\$11)		
А	В	С	D	
Pořa	dí - funkce l	RANK		
	Jméno	body	pořadí	
	Nováček	65	5	
	Svobodová	32	8	ĺ
	Rytych	89	2	
	Novotný	75	4	
	Hanáková	48	7	
	Winklářová	96	1	
	Nárožný	63	6	
	Panáček	78	3	

Musíme dát pozor na pole Odkaz, kde musíme použít absolutní odkaz (dopsat znak \$ nebo stisknou klávesu F4).

Tvorba interaktivních materiálů:

SMART Notebook 10

Software SMART Notebook je program, který používáme s interaktivním produktem SMART. Slouží k tvorbě prezentací s interaktivními prvky. Skládá se z jednotlivých stránek. Na stránky můžeme přidávat objekty vytvořené od ruky, geometrické tvary, rovné čáry, text, grafické prvky, obsah Adobe Flash a tabulky. S těmito objekty můžeme kdykoli manipulovat a upravovat je. Na svoji stránku můžeme kopírovat klipart, multimediální obsah a stránky a soubory .notebook z Galerie.

ActivInspire

Je software umožňující zapojení studentů do výuky a navržený speciálně pro použití s interaktivními tabulemi určenými pro vzdělávání. Podporuje plně interaktivní výukové techniky tím, že učitelům dovoluje používat při výuce skutečné pedagogické nástroje, a tak aktivně zapojit studenty...

Oba produkty jsou placené. Lze ale nainstalovat jen prohlížeč, který je zdarma a spouštět již hotové prezentace. **Smartnotebookinteraktiveviewer** – je přiložený ve složce

Odkazy na zajímavé stránky a jejich využití ve výuce

Český jazyk - http://www.drevari.org/sifry/



Do vstupního pole zadáme text, který chceme zašifrovat, vybereme druh šifry a vybereme **provést.**

Využití ve výuce:

V českém jazyce k procvičení abecedy.

Úkol:

Rozšifrujte zadaný text podle následujícího klíče. V této šifře je každé písmeno abecedy posunuté o znak vpřed.

Alpvtlb aobmptuj bcfdfez

Nápověda: Napiš si celou abecedu a využij šifrovací klíč.

Čtené ukázky z českého rozhlasu - http://www.rozhlas.cz/ctenarskydenik/portal/

Čert a Káča (Božena Němcová)

Pohádka Boženy Němcové, která nakonec dostala také filmovou, divadelní a operní podobu.

Poprvé vyšla ve sbírce *Národní báchorky a pověsti*, která měla celkem sedm svazků. První vydání je datováno do roku 1846.

Vesničanka Káča dlouho nemůže získat nápadníka. Když jednou protancuje noc s myslivcem, ukáže se, že je to vlastně čert. Káča se chce podívat do pekla, čert jí vyhoví a od té chvíle se jí ne a ne zbavit...



Opera Antonína Dvořáka Čert a Káča v nastudování Jihočeského divadla

Foto: Jihočeské divadlo

Božena Němcová: Čert a Káča

Pohádku čte herec Václav Vydra starší. Natočeno v roce 1958, ke stažení ve formátu MP3.



Ukázku lze stáhnout ve formátu mp3, ale dle AZ je lepší spustit přímo z aktuálního umístění, dejte si do přípravy pouze odkaz na danou stránku. http://www.rozhlas.cz/ctenarskydenik/dila/ zprava/cert-a-kaca--527374 Matematika - http://www.naberanku.cz/vyuka/matematika/zaci/mat01.htm

Na těchto stránkách si lze vybrat velké množství úkolů. (bohužel je nutné se prokousat velkým množstvím úkolů a některé nejsou funkční)

MATEMATIKA

2012 / 2013

novinky	počítání	předmětů	zápis	čísel	porovnávání	počítání	do 20	sčítání	a odčítání
násobení	a dělení	desetinná	čísla	zlomk	y geometrie	ostatní	logick	(é hry	učitelům

Procvičení násobilky, měří se čas a žáci mají za úkol tažením myši správně umístit výsledky příkladů



Využití tabletů a dotykových zařízení

Kde hledat aplikace pro dotyková zařízení?



https://play.google.com/store/apps



http://windows.microsoft.com/cs-cz/windows-8/apps#Cat=t0



http://apps.samsung.com/

Využití ICT na dotykových zařízeních

Zařízení se systémem Windows

http://windows.microsoft.com/cscz/windows/search#q=vzd%C4%9BI%C3%A1n%C3%AD&s=Store

Lze využít aplikace, které jsou zdarma nebo s malým poplatkem.



Násobilka Procvičování malé násobilky pro děti.



Interaktivní Prvouka

Interaktivní prvouka je aplikace určená jako doplněk výuky Prvouky 1.stupně

Zařízení se systémem Android

K tomu, abychom mohli využít jednotlivé výukové aplikace, je nutné mít registraci na googlu.



Lze využít aplikace, které jsou zdarma nebo s malým poplatkem.

HOT POTATOES

Open source program pro tvorbu interaktivních cvičení HotPotatoes má 5 částí, z nichž každá slouží k vytváření určitého typu cvičení, která Ize ve formátu *html* umístit na webovou stránku jako interaktivní cvičení vyhodnocované automaticky počítačem nebo vytisknout jako pracovní list.



Jednotlivé části

Jquiz úkoly s odpovědí ano/ne a testů s výběrem odpovědi z více možností (abcd.. testy) a úkoly s krátkými odpověďmi na otázky

- JMix zpřeházené věty
- JCross vytváření jednoduchých křížovek
- JCloze "Cloze" testy a doplňovací cvičení
- **JMatch** dvojice pojmů nebo texty s mezerami

6. částí HotPotatoes je Masher, který umožňuje snadné vytváření a správu lekcí s navazujícími sadami cvičení a jejich upload do <u>http://www.hotpotatoes.net/</u>.
K plné funkčnosti této části je nutné zakoupení licence.





Po zapsání seznamu slov klikněte sem a počkejte, až se automaticky vytvoří síť slov. Čísla indikují, kolik z celkového počtu zadaných slov již bylo zapojeno do sítě. Pokud již jste s výsledkem spokojeni, můžete stisknout tlačítko Stop.



- 1. Klikněte na slovo v seznamu
- 2. Do spodního políčka napište nápovědu pro dané slovo a potvrďte OK
- 3. Stejně pokračujte i ve spodní části křížovky
- 4. Vše se uloží OK

Je vhodné například pro výuku jazyků a procvičení slovíček.

٢	Add Clues			
Ú	pravy Vlož	žit		
	Across	Words	Clues	
	1	GUTENTAG	•	
	3	AHOJ		
				ток
				Ŧ
	Down	Words	Clues	
	2	NAZDAR		
				A
				ok √
				-
			<u>✓ O</u> K	

JCloze

Zadejte název testu Do okna zkopírujte nebo vepište text Označte část textu, který má být vynechán Klikněte na tlačítko mezera Nastavte nápovědu a alternativní možnosti použití Po zadání nápovědy pro všechny slova potvrďte OK

UCloze: [Beze jména]	Doplňovačka - volitelné nastavení
Soubor Úpravy Vložit Možnosti Nápověda	 × × ■
Název	Mezera 1
	Slovo
	Nápověda
	Alternativní správné odpovědi
	2
	3
In Zrušit mezery	✓ <u>O</u> K ? Help
Konfig: english6.cfg	

JMatch

Do levé části vložte výrazy v požadovaném pořadí

Do pravého sloupce vložte slova ve správném pořadí a ta budou

následně promíchána

👅 JMatch	: [Beze j	ména]	(THE PAR	-											
Soubor	Úpravy	Vložit	Upravit	t položi	ky N	Nožnost	i	Pomo	:						
쒑 🖂 🛛	. 2	Ø 🕅	强		ю.	X		1	E	ß	gi k	ያዂ		-	?
Název															
		Vlev	vo (seř	azené	polo	ožky)		Vpra	ivo (i	nese	třídě	éné (polo	žky)	Fix
▲ ▼	4						*							*	
	5						*							*	
	6						*							*	
	7						*							*	
	8						*							* *	
Zákl. výběr:															
							Kor	nfigura	ce: en	glish	6.cfg				//

Toto cvičení má více způsobů zpracování:

Pozor! Každé zpracování vyžaduje jiné instrukce, proto je vhodné ukládat zdrojový soubor pro každou variantu pod odlišným názvem (viz krok 3. v části Nové cvičení).

1. Způsob uložení – uložit jako webovou stránku



2. Způsob uložení Drag/Drop Formát



3. Způsob uložení Flashcard Format - vhodné pro procvičení učiva, nejlépe spojování dvou výrazů, které patří k sobě nebo slovíčka.



JMix

Jedná se o zpřeházené věty, v každém cvičení lze zapsat pouze jednu větu.



Doplnění vytvořených cvičení textem

Všechna cvičení vytvořená programem HotPotatoes 6 mohou být vytvořena jako cvičení k určitému textu. Tento text může být do cvičení vepsán, zkopírován nebo importován jako soubor html z jiného zdroje pomocí příkazu Add Reading Text z nabídky File. Pokud chcete dříve přiložený text upravit, postupujte stejně.

	🝋 Add Reading Text						
Zaškrtněte možnost Include	Edit Insert						
a reading text (přiřadit text ke cvičení).	☐ Include a reading text Klikněte a v adresáři						
	Import text from an external HTML file: najděte <i>html</i> soubor,						
	Erowse						
	Title Young Prince Henry VIII						
Nadpis textu	The young Prince Henry, the second son of Henry VII and Elizabeth of York was be	orn 🔺					
Sem vepište nebo nakopírujte text, který ještě můžete upravit	on 28 June 1491 at Greenwich. Henry had a very spoilt childhood as you might expect of a Royal Prince. So spoile was he that he even had his own 'whipping boy' who was punished every time Henry did something wrong! His father died in 1509 and the 18 year old Prince became King. Henry was vigorous and hansome. He was an incredible athelete and loved jousting and hunting.	ıd y					
Po provedení všech úprav klikněte na OK. Připojený text se objeví vedle úkolů po zpracování cvičení do podoby webové stránky	music. Henry was famous for his love of music. He was a keen musician, composer and singer. It is said that he owned 10 trombones, 14 trumpets, 5 bagpipes, 76 recorders and 78 flutes! He was a very well educated man, he spoke 4 languages, wrote poetry, and knew a lot about religion.						
	<u> С ОК</u> <u>? Н</u> еlp						

Doplnění vytvořených cvičení časovým limitem

U všech cvičení můžeme omezit čas vyhrazený na jejich řešení pomocí volby Timer, kterou najdeme v záložce u konfigurace cvičení. V nabídce Options vyberte Configure Output. Vybereme záložku Timer a nastavíme požadovaný časový limit. Po vypršení časového limitu lze se cvičením dále pracovat, ale hodnocení se už tím nemění.

	Configuration file: C:\Program Files\HotPotatoes6\english6.cfg	
Pokud chcete použít	Edit Insert	
časový limit u cvičení.	Titles/Instructions Prompts/Feedback Buttons Appearance Timer Other Custom CGI	
nezapomeňte zatrhnout		
	Set a time limit for this exercise	Sem venište zprávu
		která se objeví no
	Minutes: 1	vyprčopí časového
	Seconds: D	limitu
Nastavení časového limitu	Your time is over	IImitu
Nastaveni casoveno innitu	Vour time is over	
v minutach a sekundach		_
	🕒 Load 🛛 🕞 Save 🔛 Save As 🗸 🗸 OK 🦿 Help	

Podrobný návod najdeme: <u>http://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/14141/TVORBA-</u> INTERAKTIVNICH-CVICENI-PRO-KAZDEHO.html/

Děkuji za pozornost