

Využitie výtvarných techník v edukačnom procese výtvarnej výchovy na základnej škole

Publikácia bola vydaná a financovaná z prostriedkov ESF v rámci národného projektu Profesijný a kariérový rast pedagogických zamestnancov. ITMS kód projektu 26120130002 ITMS kód projektu 26140230002



Slávka Gécová

2014



Využitie výtvarných techník v edukačnom procese výtvarnej výchovy na základnej škole

Slávka GÉCOVÁ

Bratislava 2014

Názov:	Využitie výtvarných techník v edukačnom procese výtvarnej výchovy
	na základnej škole
Autor:	Mgr. Slávka Gécová
Recenzenti:	PaedDr. Iveta Labjaková
	PhDr. Darina Gogolová, PhD.
Vydavateľ:	Metodicko-pedagogické centrum v Bratislave
Odborná redaktorka:	Mgr. Terézia Peciarová
Grafická úprava:	Ing. Monika Chovancová
Vydanie:	1.
Rok vydania:	2014
Počet strán:	44
ISBN	978-80-565-0536-6

Obsah

Úvod	5
Základná práca s programom	6
Inštalácia programu	6
Spustenie programu	9
Opis pracovnej plochy programu	10
Pracovná plocha	10
Prvky menu	10
Práca so súborom – mapou	12
Nová mapa	12
Uložiť mapu pod novým názvom	13
Otvoriť existujúcu mapu	14
Premenovanie súboru	15
Opis mapy – Anotácia	16
Zatvorenie mapy	17
Tlač mapy	18
Náhľad na vytvorenú mapu	19
Exportovať ako obrázok	19
História otvorených súborov	20
Ukončenie práce v EduArt	21
Menu Úpravy	22
Návrat a vrátenie návratu	22
Výberové funkcie	22
Vybrat všetko	23
Špeciálne výbery	23
Zrušiť výber	25
Ďalšie funkcie menu <i>Úpravy</i>	25
Funkcie pre vybraný uzol	25
Funkcie pre vybranú väzbu	27

Menu Nástroje	28
Nástroj Šipka	27
Nástroj na tvorbu väzieb	27
Menu Zobrazenie	29
Zobrazenie nástrojových panelov	29
Zobraziť ako text	30
Menu Okno	32
Klávesové skratky	31
Vyučovacia hodina č. 1 a 2	32
Vyučovacia hodina č. 3 a 4	35
Vyučovacia hodina č. 5 a 6	38
Záver	42
Zoznam bibliografických odkazov	42

Úvod

Akreditovaný vzdelávací program *Využitie výtvarných techník v edukačnom procese výtvarnej výchovy na základnej škole* poskytuje učiteľom široké spektrum podpory tvorivosti u žiakov. Opätovne sa vracia k jednotlivým výtvarným technikám, ktoré majú mnohostranné využitie vo vyučovacom procese výtvarnej výchovy na prvom a na druhom stupni základných škôl. Učitelia majú možnosť zoznámiť sa so súčasnými trendmi v didaktike výtvarnej výchovy, ktoré môžu následne aplikovať vo svojej praxi. Stále častejšie sa do popredia dostáva otázka využívania recyklovaných materiálov, a preto je časť hodín tohto vzdelávacieho programu venovaná využívaniu odpadových materiálov na hodinách výtvarnej výchovy. Podstatná časť vzdelávacieho programu je venovaná estetike stvárňovania ľudského tela, anatómii tváre a anatómii ľudského tela a zároveň aj zobrazovaniu ľudského tela v jednotlivých obdobiach vývoja spoločnosti. Najťažšou a pritom najviac inovatívnou časťou vzdelávacieho programu je využitie editora *EduArt* vo vyučovaní výtvarnej výchovy na základných školách.

Cieľom tejto publikácie je predstaviť učiteľom výtvarnej výchovy všestranné využitie editora *EduArt* v edukačnom procese. Učebný zdroj je rozdelený na dve časti: v prvej časti sú predstavené postupné kroky pri inštalácii počítačového softvéru *EduArt Editor* a druhá časť poukazuje na jeho praktické využitie v edukačnom procese prostredníctvom návrhov vyučovacích jednotiek.

Využitie editora *EduArt* vo vyučovacom procese výtvarnej výchovy podporuje rozvoj obrazotvornosti a tvorivosti u žiakov, prostredníctvom neho môžeme využiť relačnú výstavbu obrazu. Počítačový softvér *EduArt Editor* bol vytvorený občianskym združením *EduArt*. Vznikol v rámci projektu podporeného Európskym sociálnym fondom a Ministerstvom školstva a mládeže Českej republiky ako nástroj podpory realizácie Rámcového vzdelávacieho programu pri výchove k tvorivosti. V textovej časti ponechávame názvy jednotlivých tlačidiel, príkazov a ikon z dôvodu zrozumiteľnosti v pôvodnom, teda českom jazyku.

EduArt Editor umožňuje vytvoriť tri typy obrazových vzťahov (využitia):

- 1. Vkladanie obrazových objektov do obrazovej plochy a manipulácia s nimi.
- 2. Voľná tvorba asociácií na princípoch dadaizmu a surrealizmu.
- 3. Výstavba relačných myšlienkových máp, vizualizácia vzťahov v myslení a v obrazových predstavách prostredníctvom grafickej vizualizácie.

Využitie editora *EduArt* môže priniesť žiakom aj učiteľom základných škôl nové poznatky a novú motiváciu k zaujímavejšiemu vyučovaniu výtvarnej výchovy.

Základná práca s programom

Inštalácia programu

Program sa dá stiahnuť zo stránky www.eduart.cz. Po zaregistrovaní a prihlásení sa na stránku je možné z adresy http://www.eduart.cz/casopis/index.php/ke-stazeni prevziať inštalačný súbor. Súbor sa uloží do vášho PC pod názvom Setup.exe.

Podľa vášho operačného systému je nutné povoliť inštaláciu. Tu je opis pre Windows 7. Po spustení programu setup.exe (dvojklik myšou na súbor) sa zobrazí takéto hlásenie:



Spustenie potvrďte stlačením tlačidla Spustiť.

Pri ďalšej otázke opäť potvrďte inštaláciu – spustí sa inštalácia programu:



Riaďte sa inštrukciami v inštalačnom sprievodcovi.

Po stlačení tlačidla *Další* sa v nasledujúcom zobrazení vyberie umiestnenie inštalácie.

Odporúčame ponechať predvolenú cestu zvolenú automaticky:



Stlačte Další.

Tu si môžete zmeniť názov zložky v ponuke Start. Znova odporúčame ponechať predvolenú hodnotu.



Stlačte tlačidlo Další.

Tu si ešte vyberiete, či si želáte vytvoriť odkaz na ploche, alebo nie. Na obrázku je zvolené vytvorenie odkazu:



Stlačte tlačidlo Další.



Inštalácia je pripravená, po stlačení tlačidla Instalovat sa spustí samotná inštalácia programu.

V každom vyššie opísanom kroku je vždy možnosť inštaláciu ukončiť stlačením tlačidla *Storno*. Potvrdením ukončenia inštalácie ju zastavíte:



Spustenie programu

Program spustíme štandardne dvojklikom na ikonu na ploche



alebo pomocou menu Štart:



Opis pracovnej plochy programu

Na obrázku dole vidíme celé pracovné okno programu EduArt Editor.



Pracovná plocha

Už na prvý pohľad najväčšiu časť zaberá pracovná plocha (sivá plocha na predchádzajúcom obrázku).

Prvky menu

V hornej časti nad pracovnou plochou sa nachádza kontextové menu:



Menu obsahuje všetky príkazy a funkcie programu. Pod menu sa nachádza lišta ikoniek podľa vybratého pracovného okna a situácie.



Dolu pod pracovnou plochou sa nachádza stavový riadok:

Vpravo od pracovnej plochy sa nachádzajú panely nástrojov (obrázok vpravo), ktoré dopĺňajú vlastnosti jednotlivých funkcií programu zvolených v menu (napríklad ak vytvoríme novú mapu, tak v tomto okne meníme jej názov, opis a podobne).

V dolnej časti panela nástrojov si môžeme vybrať aj *Kni-hovnu uzlů*, ktorá obsahuje už predpripravené obrázky rôzneho typu a ich náhľad (pozri obrázok dolu). Tu vidíme príklad dopravných prostriedkov s náhľadom napr. lode, balóna alebo auta.





Práca so súborom - mapou

Základným prvkom programu je pracovná mapa – súbor s koncovkou *.emm. Na začatie práce si môžeme otvoriť novú mapu alebo použiť už existujúcu mapu. Výber robíme cez kontextové menu v položke *Mapa*.

🚽 Ed	uArt - Editor				
Ma	pa Úpravy	Nástroje	Zobrazení	Okno	O pr
2	Vytvořit novo	u		Ctrl+N	
2	Otevřít			Ctrl+O	
	Zavřít			Ctrl+F4	
	Uložit do souboru Ctrl+S		Ctrl+S		
	Uložit do souboru jako				
0	Uložit vše		Ctrl+Shift+S		
	Zavřít vše				
2	Tisk			Ctrl+P	
	Náhled				
	Exportovat ja	ko obrázek		Ctrl+E	
S	Tisk			Ctrl+P	
	Náhled				
	Nedávné sou	bory			•
	Ukončit edito	or		Ctrl+Q	

Nová mapa

Novú mapu si vytvoríme cez výber v menu $Mapa \rightarrow Vytvořit novou$ (klik myšou) alebo môžeme použiť skratku Ctrl+N. Následne sa nám na ploche otvorí nová mapa so záložkou s nadpisom "Nepojmenovaná mapa 1.emm".

and 1986-1	

Novú mapu je taktiež možné otvoriť klikom na ikonu s hviezdičkou 🛄, ktorá sa nachádza pri otvorení programu hneď pod menu (pozri obrázok dolu).

Uložiť mapu pod novým názvom

Ak sme pracovali s novou mapou, je nutné si ju uložiť pomocou menu Mapa.

Ma	ра	Úpravy	Nástroje	Zobrazení	Okno
2	Vytvořit novou			Ctrl+N	
2	Ot	tevřít			Ctrl+0
	Zavřít				Ctrl+F4
	Uložit do soub		boru		Ctrl+S

Následne sa otvorí dialógové okno, kde si program pýta názov, pod ktorým chceme mapu uložiť, a umiestnenie:

Mapa	×
Název mapy	
Moja prvá mapa	
Anotace mapy:	
📅 📓 A 🔥 B / U E E E	
Mapa - prvé uloženie	_
J	
Uložit Zrušit	
12	

Ak by sme program chceli ukončiť pred uložením mapy, zobrazilo by sa rovnaké hlásenie. Následne sa zobrazí názov a cesta, kde bude súbor uložený:

🖳 Uložiť ako				x
Knižnice	Dokumenty 🕨 Eduart	•	🛉 🛛 Prehľadávať: Edu	vart 🔎
Usporiadať 🔻 Nový pri	ečinok			:= • 🔞
🔶 Obľúbené položky	Knižnica: Dokumenty Eduart		Usporiadať podľa:	Priečinok 🔻
📃 Pracovná plocha	Názov	Dátum úpravy	Тур	Veľkosť
Chrižnice	🗋 Moja prva mapa.emm	31. 3. 2014 2:38	Súbor EMM	156 kB
Dokumenty				
Activ Softw				
📕 AlfaEko				
Bluetooth E				
DEDKO_LV	<	III		
Názov súboru: Moja p	prvá mapa.emm			
Uložiť vo formáte: Mans (* emm)			
induction in interest in indups (
Skryť priečinky		(Uložiť	Zrušiť

Po stlačení tlačidla *Uložiť* sa súbor uloží na vybrané miesto pod zvoleným názvom. O úspešnosti nás bude informovať hlásenie o uložení:



Otvoriť existujúcu mapu

Už existujúcu mapu si vieme otvoriť cez menu Mapa/otevřít:

	🚽 EduAr	t - Editor				
	Mapa	Úpravy	Nástroje	Zobrazení	Okno	O pr
	🎦 Vy	tvořit novo	u		Ctrl+N	
l	💕 Ot	tevřít			Ctrl+0	
			2			

V okne otvorenie si vyberieme požadovaný súbor:

🖳 Otvorenie			×
Correction + Knižnice + Dokumenty + Eduart		👻 🍫 Prehľadávať: Eduart	Q
Usporiadať 🔻 Nový priečinok		:== ▼	
☆ Obľúbené položky	Knižnica: Dokumenty Eduart	Usporiadať podľa: Pri	ečinok 🔻
📃 Pracovná plocha 💷	Názov	Dátum úpravy	Тур
🛜 Knižnice	📄 Moja prva mapa.emm	31. 3. 2014 2:38	Súbor EMM
Dokumenty	📄 Moja prvá mapa.emm	4. 5. 2014 21:58	Súbor EMM
Activ Software AlfaEko	R		
Bluetooth Exchange Folder DEDKO_LV			
DonationCoder			
🔒 Eduart			
🕌 Egosoft 📃 👻	•		P.
Názov súboru: Moja prvá mapa.emm		 ✓ Maps (*.emm) Otvorit' ▼ 	▼ Zrušiť

Keďže toto je štandardná činnosť Windows, funguje označenie a stlačenie tlačidla Otvoriť,

Otvoriť 🗸 🔻

ako aj dvojklik na zvolený súbor.

💦 Moja prvá mapa.emm	4.5.2014 21:58	Súbor EMM
W		

Mapa sa potom otvorí na ploche ako posledná záložka sprava.



Premenovanie súboru

Existujúcu mapu premenujeme nasledovne:



Z menu Mapa vyberieme voľbu Uložit do souboru jako (pozri obrázok hore).

Následne sa zobrazí možnosť premenovania mapy:

Mapa		2	-	
Název mapy				
Moja prva mapa	a upravena			
Anotace mapy:				
🗄 🗊 🗎 🛛 A	🔥 🛛 В 🗳	/ ⊔ ≣	3 3	
Prva testovacia	mapa			
Uložit	Znušit			
OIOZR	LIGSI			

Po stlačení tlačidla *Uložit* sa zobrazí štandardné Windows okno pre uloženie, kde je možné ešte prepísať zvolený názov mapy:

🖳 Uložiť ako	State of Longer			×
Knižnice	Dokumenty Eduart		👻 🐓 Prehľada	ávať: Eduart 🔎
Usporiadať 🔻 Nový pr	iečinok			:= • 🔞
☐ Knižnice ☐ Dokumenty ■ Dokumenty	Knižnica: Dokumenty Eduart		Usporiadať	podľa: Priečinok 🔻
Activ Softw	Názov	Dátum úpravy	Тур	Veľkosť
🚺 AlfaEko	📄 Moja prva mapa.emm	31. 3. 2014 2:38	Súbor EMM	156 kB
📙 Bluetooth E	📄 Moja prvá mapa.emm	4.5.2014 21:58	Súbor EMM	6 kB
DEDKO_LV				
DonationCo				
📙 Eduart				
📙 Egosoft				
📕 Fax 👻				
Názov súboru: Moja	prva mapa upravena.emm			-
Uložiť vo formáte: Maps	(*.emm)			
Skryť priečinky			Uložiť	Zrušiť

Stlačíme tlačidlo *Uložiť*, zobrazí sa nasledujúce potvrdzovacie hlásenie:

Soubor uložen	
C:\Users\Rasto\Documents\Eduart\[\oja prva mapa upraven	a.emm
	ок

Výsledkom je nový premenovaný súbor s názvom "Moja prva mapa upravena.emm" (pozri obrázok):



Opis mapy - Anotácia

Na podrobnejší opis mapy je možné použiť pole "Anotácia", ktoré sa pri zapnutí programu nachádza v pravej časti obrazovky.



Je to napríklad vtedy, ak si ukladáme z jednej mapy viacero verzií. Pri "uložení ako" sa tento opis dá tiež meniť.

Мара	×
Název mapy Moja prva mapa upravena	
Anotace mapy: 	
Prva testovacia mapa	
Uložit Zrušit	,

Zatvorenie mapy

Ak chceme ukončiť prácu s mapou, alebo len zatvoriť jednu z máp (aktívnu – označenú v záložke hrubým písmom), tak na tento účel existuje príkaz v menu *Mapa* – "Zavřít".

Moja prva mapa upravena* Moja prva	á mapa Mapa Úpravy Nástr	oje <u>Z</u> obrazení <u>O</u> kno Opr
	Vytvořit novou	Ctrl+N
	💕 Otevřít	Ctrl+O
	📬 Zavřít 📐	Ctrl+F4

Tento príkaz uzavrie práve aktívnu (vybratú) mapu. Pred je uzatvorením automaticky vykoná kontrolu zmien a spýta sa na ich uloženie, ak niečo nebolo uložené:

Uložit změny v Moja prva mapa upravena* ?	
Chcete uložit provedené změny?	20
Áno Nie	Zrušiť

Zmeny v mape sú označené hviezdičkou v názve mapy. Podobný príkaz je aj Mapa – "Zavrít vše":

Ma	pa	Úpravy	Nástroje	Zobrazení	Okno	Ор	
2	Vy	tvořit novo	u	Ctrl+N			
1	Ot	Otevřít			Ctrl+0		
1	Za	vřít		Ctrl+F4			
	UI	Uložit do souboru			Ctrl+S		
	U	ožit do sou	boru jako				
ø	U	ožit vše		Ctr	l+Shift+S		
	Za	vřít vše					

Výsledkom je zatvorenie všetkých otvorených máp samozrejme s kontrolou zmien pre každú otvorenú mapu.

Tlač mapy

Ak chceme dať aktívnu mapu vytlačiť, je nutné použiť príkaz Mapa – Tisk:

Map	ba	Úpravy	Nástroje	Zobrazení	Okno	Орг
	Vy	tvořit novo	u	Ctrl+N		
2	Ot	evřít			Ctrl+0	
	Zavřít				Ctrl+F4	
	Uložit do souboru			Ctrl+S		
	Uložit do souboru jako					
ø	Ul	ožit vše		Ctr	l+Shift+S	
	Zavřít vše					
5	Tis	sk 🛛			Ctrl+P	

Vzápätí sa zobrazí štandardné okno Windows pre tlač, v ktorom si vyberieme tlačiareň, na ktorej si mapu chceme vytlačiť:

Tlač		X
– Tlačiareň –		
Názov:	Laser Pro LL PCL6	▼ Vastnosti
Stav:	Pripravená	
Typ: Umiestnenie:	Laser Pro LL PCL6 TCP 192 168 0.99	6
Poznámka:		🔲 Tlačiť do súboru
- Rozsah tlače		Kópie
• Všetko		Počet kópií: 1 🛨
C Strany	od: 0 do: 0	
C Výber		
		01/ 7- 34
-		

Po vybratí tlačiarne a stlačení tlačidla *OK* sa mapa vytlačí.

Náhľad na vytvorenú mapu

Aby bolo možné pozrieť si mapu v náhľade, je tu funkcia Náhled:

Ma	ра	Úpravy	Nástroje	Zobrazení	Okno	Ор
<u> </u>	Vy	tvořit novo	bu		Ctrl+N	
2	Ot	tevřít			Ctrl+0	
	Za	vřít			Ctrl+F4	
	U	ožit do sou	boru		Ctrl+S	
	U	ožit do sou	boru jako			
ø	U	ožit vše		Ctr	l+Shift+S	
	Za	vřít vše				
\$	Tis	sk			Ctrl+P	
Ø	Ná	áhled				
			A 5			

Po spustení tejto funkcie sa zobrazí náhľad na celú mapu v malom okne:



1 🛨]

Exportovať ako obrázok

Close , výber čísla zobrazenej strany Page

Funkcia *Exportovat jako obrázek* uloží aktívnu mapu do obrazového súboru s koncovkou "png".

Ma	pa Upravy Nástroje	Zobrazeni Okno	Орі	
1	Vytvořit novou	Ctrl+N		
2	Otevřít	Ctrl+O		
	Zavřít	Ctrl+F4		
	Uložit do souboru	Ctrl+S		
	Uložit do souboru jako			
()	Uložit vše	Ctrl+Shift+S		
	Zavřít vše			
\$	Tisk	Ctrl+P		
2	Náhled			
	Exportovat jako obrázek	Ctrl+E		
R	Tiek	V C+rl+D		

Po stlačení funkcie sa otvorí dialógové okno, v ktorom zapíšeme názov, pod ktorým sa súbor vytvorí.

🖳 Uložiť ako				— X
🕞 🕞 - 📙 🕨 Knižnice	 Dokumenty > Eduart 		👻 🍫 🛛 Prehľadá	ivať: Eduart 🛛 🔎
Usporiadať 🔻 Nový pri	iečinok			:= - 🔞
Contraction Contra	Knižnica: Dokumenty Eduart		Usporiadať	podľa: Priečinok 🔻
Activ Softw	Názov	Dátum úpravy	Тур	Veľkosť
AlfaEko	📄 Moja prva mapa upravena.emm	8.5.2014 17:17	Súbor EMM	178 kB
🍌 Bluetooth E	Moja prva mapa.emm	31. 3. 2014 2:38	Súbor EMM	156 kB
DEDKO_LV	📄 Moja prvá mapa.emm	4.5.2014 21:58	Súbor EMM	6 kB
DonationCo	🔊 Thumbs.db	12. 5. 2014 4:45	Data Base File	42 kB
📔 Eduart				
🐌 Egosoft				
🐌 Fax 👻				
Názov súboru: testov	ací obrázok			•
Uložiť vo formáte:				•
Skryť priečinky			Uložiť	Zrušiť

Napríklad skúšobný obrázok. Program automaticky pridá koncovku .png za názov. Takto vytvorený súbor sa dá použiť na vloženie do ľubovoľného textového editora.



História otvorených súborov

Táto funkcia nám umožňuje rýchlo si pozrieť naposledy otvorené súbory a znova ich otvoriť:



Ukončenie práce v EduArt

Na ukončenie programu EduArt Editor slúži funkcia v menu Mapa – Ukončit editor.

Ma	ра	Úpravy	Nástroje	Zobrazení	Okno	0
<u> </u>	Vy	tvořit novo	u		Ctrl+N	
2	Otevřít				Ctrl+0	
	Za	vřít			Ctrl+F4	
	U	ožit do sou	boru		Ctrl+S	
	U	ožit do sou	boru jako			
ø	U	ožit vše		Ctr	l+Shift+S	
	Za	vřít vše				
\$	Tis	sk			Ctrl+P	
2	Ná	ihled				
	Ex	portovat jal	ko obrázek		Ctrl+E	
\$	Tis	sk			Ctrl+P	
ø	Ná	ihled				
	Ne	edávné sou	bory			I
	Uk	ončit edito	r		Ctrl+Q	

Spôsobí uzavretie tohto programu, samozrejme, s kontrolou neuložených zmien. Na uloženie sa nás program opýta v dialógovom okne:

Uložit změny v Moja prv	apa upravena*	? X
Chcete uložit pro	ovedené změny	y?
Áno	Nie	Zrušiť

Je to rovnaká funkcia ako použitie "X" v pravom hornom rohu programu.



Menu Úpravy

V tomto menu sa nachádzajú základné funkcie na úpravu máp, ako je napríklad vrátenie zmien alebo funkcie na výber objektov a podobne.

Návrat a vrátenie návratu

Pri práci so súbormi sa nám určite stane, že sme niečo urobili, ale nie je to ono, alebo sme na to klikli omylom a podobne. Pomocou funkcie *Zpět* sa vrátime o jednu zmenu späť a pomocou funkcie *Odvol-at zpět* túto zmenu znovu urobíme.

Úpravy Nástroje		Zobrazení	Okn	
₽>	Zpě	t	Ctrl+Z	
	Odv	/olat zpět	Ctrl+Y	

Opakovaným použitím funkcie sa vraciame ďalej k pôvodnému stavu mapy po jej otvorení, opakovaním funkcie *Odvolat zpět* zase k poslednej vykonanej zmene po otvorení mapy.

Výberové funkcie

Pomocou výberových funkcií si vyberáme objekty mapy. Štandardne objekt mapy vyberáme kliknutím na objekt alebo väzbu. Vybraný objekt sa označí čiarkovanou čiarkou a štvorčekmi v rohoch.



Väzba je označená len štvorčekmi na koncoch.

Ďalej môžeme vybrať skupinu objektov pomocou klávesu Ctrl+ postupným klikaním na vybrané objekty. Na obrázku je vybraný uzol a väzba.



Vybrať všetko (Vybrat vše)

Táto funkcia naraz vyberie všetky objekty mapy (uzly aj väzby).

Úp	ravy	Nástroje	Zobrazení	Okn
٩	Zpět		Ctrl+Z	
٩	Odvolat zpět		Ctrl+Y	
Vyber vše		Ctrl+A		
	Speciální výběr		45	•
	Zruš výběr		Ctrl+D	

Špeciálne výbery

Úp	ravy Nástroje	Zobrazení	Okno	O programu
	Zpět	Ctrl+Z		
	Odvolat zpět	Ctrl+Y	- 1	
	Vyber vše	Ctrl+A	Ē	
	Speciální výběr	N	•	Vyber všechny uzly
	Zruš výběr	GCtrl+D		Vyber všechny vazby
ġij.	Zobrazení textov	/ého uzlu		Nech vybrané jen uzly
\times	Smazat vybrané			Nech vybrané jen vazby

Menu *Speciální výběr* obsahuje funkcie *Vybrať všetky uzly* – vyberie všetky uzly mapy:



Ďalej obsahuje funkciu *Vybrať všetky väzby* – vyberie všetky väzby:



A spätné funkcie – z vybraných objektov nechá vybrané len uzly alebo len väzby. Tu je pôvodný výber urobený pomocou Ctrl+klik na objekt:



A z uvedeného výberu ponecháme buď len uzly,



Vyber všechny uzly Vyber všechny vazby Nech vybraně jen vazby Mars Tralia vazba Prvá väzba Aloj mapa 1 vystá 2

alebo len väzby podľa zvolenej funkcie.

Zrušiť výber

Ďalším krokom je zrušenie akýchkoľvek výberov. Na tento účel slúži funkcia Zruš výběr.

Úp	ravy	Nástroje	Zobrazení	Okn
٩	Zpě	t	Ctrl+Z	
٩	Odv	/olat zpět	Ctrl+Y	
	Vyb	er vše	Ctrl+A	
	Spe	ciální výběr		•
	Zru	š výběr	Ctrl+D	

Ďalšie funkcie menu Úpravy

Nasledujúce funkcie menu úpravy sa dynamicky menia podľa vybraných objektov.

Funkcie pre vybraný uzol

Ak vyberieme uzol z našej mapy, menu Úpravy sa v dolnej časti zmení nasledovne:

Úp	ravy Nástro	oje Zobrazení	Okno
٩	Zpět	Ctrl+Z	
٩	Odvolat zpě	t Ctrl+Y	
	Vyber vše	Ctrl+A	
	Speciální vý	běr	→
	Zruš výběr	Ctrl+D	
Ċ)	Zobrazení te	extového uzlu	
ς.	Dát uzlu vlastní obrázek		
×	Smazat vybrané		
A	Zvětšit písmo popisky uzlu		
A	Zmenšit písi	mo popisky uzlu	
∡	Přesuň úplně dopředu		
≖	Přesuň úplně dozadu		
	Přesuň výše		
•	Přesuň níže		

Všetky tieto funkcie sa zobrazia aj priamo na lište s ikonkami,



čiže nie je nutné ísť do menu a vyberať funkciu tam, ale si klikneme na vybranú ikonku priamo v lište.

• Zobrazenie textového uzla 📴 – táto funkcia prepína zobrazenie uzla z obrázka na textový opis



Vloženie vlastného obrázka do uzla – Dát uzlu vlastní obrázek S. Po kliknutí funkcia umožní vybrať ľubovoľný obrázok, ktorý sa v uzle zobrazí, napríklad obrázok predtým uloženej mapy:



 Výmaz vybraného alebo vybraných objektov (uzlov aj väzieb) – Smazat vybrané × vymaže vybrané objekty z mapy.



Úpravy písma opisu uzla – A A 10 Zväčšenie, zmenšenie písma. Určenie veľkosti písma (na obrázku je veľkosť 10) a výber farby písma.



- V oboch prípadoch je rozkliknuté roletkové menu pomocou rozbaľovacieho tlačidla:
- Úprava poradia v zobrazení sa robí pomocou nasledovných ikoniek
 A Y prípade, ak máme prekrývajúce sa objekty, určíme, čo bude na vrchu zobrazenia a čo dole. Napríklad:



Funkcie pre vybranú väzbu



z ktorých prvé týkajúce sa písma sme už uviedli v predchádzajúcej kapitole. Špecifické pre väzbu sú:

- Štýl začiatku čiary –
 Štýl čiary –
- Štýl konca čiary tu si vyberáme, či to bude čiara, alebo šípka



Menu Nástroje

Menu Nástroje obsahuje dve funkcie, ktoré prepínajú správanie sa ukazovateľa (šípky).

Nástroje Zobrazení Okno O progran Nástroj šipka Alt+S Nástroj pro tvorbu vazeb Alt+D

Nástroj Šipka

Toto je základný modus a myšou potom vyberáme objekty (kliknutím na ne). Prenášame objekty podržaním myšou – kurzor sa zmení a vyzerá takto:

Nástroj na tvorbu väzieb

Nástroje Zobrazení		Okno	O program	
R	Nástroj šipka		Alt+S	
₽	Násti	roj pro tvorbu	vazeb 😡	Alt+D

Tento modus ukazovateľa sa používa na tvorbu väzieb medzi dvoma uzlami. Potiahnutím z jedného uzla na druhý sa vytvorí väzba.



Menu Zobrazenie

V tomto menu sú sústredené nástroje na prácu s veľkosťou pracovnej plochy.

Zobrazenie plochy

Zob	orazení	Okno	O programu		
Ð	Přiblížit pracovní plochu				
Q	Oddálit pracovní plochu				
	Původní velikost pracovní plochy				
	Přizpůsobit velikosti pracovní plochy				
₽ŏ	Změnit mód prohlížení (jen grafiku-jen popisky)				
	Panely	,		•	
	Zobraz	it jako te	xt (Ctrl+L	

Tu si vieme pracovnú plochu priblížiť – zväčšiť alebo oddialiť – zmenšiť s, respektíve sa vrátiť na pôvodnú veľkosť zobrazenia alebo zobrazenie prispôsobiť obrazovke . Prepínanie zobrazovacieho modu medzi grafickým a textovým zobrazením:

Zoł	obrazení Okno O programu		
Ð,	Přiblížit pracovní plochu		
Q	Oddálit pracovní plochu		
	Původní velikost pracovní plochy		
	Přizpůsobit velikosti pracovní plochy		
٩ċ	Změnit mód prohlížení (jen grafiku-jen popisky)		

Štandardné zobrazenie:



Len textové zobrazenie:



Len grafické zobrazenie:



Zobrazenie nástrojových panelov



Táto funkcia prepína panely nástrojov z pravej strany pracovnej plochy na *Mapu* alebo *Knihovnu uzlů*. Panel sa dá preniesť na ľubovoľné miesto na pracovnej ploche chytením za hornú lištu a prepiere miesto. Okno je pri prenášaní zobrazené len ako modrá plocha. V prípade, že si panel zavrieme kliknutím na s tak ho vieme cez už opísané menu zapnúť. Panel sa dá prepnúť pomocou režimu automatického skrývania sa pomocou ikony špendlíka vpravo hore:



Pri prenášaní panela sa zobrazujú ikony **Exis**, **W**, **W** a pre všetky štyri strany. Umiestnením a uvoľnením panela na tieto ikony ho pripneme na zvolenú stranu podobne, ako je to predvolené vpravo.

Zobraziť ako text

Táto funkcia prepne zobrazenie mapy zo štandardnej mapy na textovú, ktorá vyzerá nasledovne:



Toto zobrazenie je dolu označené záložkou Text. Aj poklepaním na túto záložku (je označené červeným rámikom) je možné vybrať toto zobrazenie mapy.

Menu Okno

V tomto menu sa prepíname medzi oknami jednotlivých otvorených máp buď príkazmi *Další okno*, *Předchozí okno* alebo priamo kliknutím na zvolenú mapu a háčik sa na ňu prenesie.



Klávesové skratky

Klávesové skratky sú kombinácie klávesov na vyvolanie určitej funkcie. Napríklad pre vyvolanie funkcie *Další okno* sa dá použiť kombinácia klávesov Ctrl + Tab.

Skratky sú zobrazené v menu vždy vedľa príslušnej funkcie:



VYUČOVACIA HODINA č. 1 a 2

Vzdelávacia oblasť: Umenie a kultúra Predmet: Výtvarná výchova Tematický celok: Výtvarný jazyk/základné prvky výtvarného vyjadrovania Tematický rad: Farba/farebné kontrasty Výtvarný problém: Zobrazenie krajiny počítačovou kolážou Námet: Príroda Téma: Krajina Výchovno-vzdelávacie ciele: Vytvoriť koláž v počítačovom editore, analyzovať obrazové prvky v krajine a na obrazovej ploche (veľkosť, farby, blízkosť/vzdialenosť, množstvo), rozvíjať vlastnú predstavivosť a fantáziu Použité médium/výtvarná technika: Počítačový editor EduArt, počítačová koláž Pomôcky: Počítač Didaktické pomôcky: Počítač Vyučovacie metódy: Motivačné rozprávanie, rozhovor, obrazové ukážky vlastných výtvarných žiackych prác (koláž), interpretácia reprodukcie Cézannovej krajiny Ročník: 3. ročník Vek žiakov: 9 rokov Čas: 90 minút (dve vyučovacie hodiny)

Priebeh hodiny

Motivácia: Týmto vyučovacím hodinám predchádzala predošlá výtvarná skúsenosť na uvedenú tému. Súčasťou motivácie bolo prezeranie vlastných prác žiakov na tému Krajina, vytvorené papierovou kolážou. Zopakovali sme si typické prvky a farby krajiny okolo nás. Rozhovor bol vedený k analýze farieb a tvarov, ktoré najčastejšie môžeme vidieť v krajine, a o kontraste, ktorý vytvára dojem hĺbky, priestoru. Nasledovala interpretácia výtvarnej reprodukcie krajiny od Paula Cézanna a stručné rozprávanie o uvedenom umelcovi. Na reprodukcii sme sa pokúsili analyzovať obrazové prvky (elementy, ktoré maliar vynašiel, keď povedal, že celý obraz sa dá zostaviť napríklad z valca, gule a kužeľa a zo správnych farebných vzťahov medzi nimi) a čo nimi maliar vyjadril (ročné obdobie, svetlo, tieň a pod.). Odhalili sme, že Paul Cézanne vo svojom obraze nepoužil žiadne ostré línie, ale kontrasty vytváral prostredníctvom modulácie vzťahov farebných škvŕn, ktoré maľoval tesne vedľa seba, pričom používal mnoho farieb a ich odtieňov v nečakaných súvislostiach.

Expozícia – vysvetlenie úlohy: Žiaci mali za úlohu vytvoriť krajinu z geometrických tvarov podľa vlastnej pamäti, predstavy a fantázie, pričom mali používať také farby, ktoré sa im zdajú vhodné.

Tvorivý proces – realizácia: Žiaci podľa svojich predstáv výtvarne vyjadrovali tvarové a farebné prvky krajiny. Počas vyučovania mohli komentovať a konfrontovať kvalitu svojich obrázkov so spolužiakmi. Niektorí z nich samostatne objavili analógiu princípu techniky koláže medzi papierovou kolážou a kolážou v editore. Ocenili časovú nenáročnosť tvorby koláže v prostredí počítačového editora. **Reflexia a hodnotenie:** Prínosom vyučovania bola ďalšia skúsenosť práce s editorom, s počítačom a relačným myslením. Konkrétna skúsenosť s relačnou metódou výstavby obrazu spočívala v tom, že žiaci spoznali pojmy línia a kontrast. Dozvedeli sa o výtvarnom umelcovi P. Cézannovi a jeho inovátorskom prístupe k maľbe a objavili a porovnávali podobnosť techniky koláže v počítači a papierovej koláže. Každý žiak slovne hodnotil svoju prácu, mohol o nej porozprávať. Žiaci si vzájomne mohli porovnávali a konfrontovať svoje výsledky vzájomným porovnávaním diel.

V rámci vlastného hodnotenia žiaci rozprávali o farebných, veľkostných, tvarových vlastnostiach elementov a o ich vzťahoch a ich účinkoch v obraze:

- keby boli všetky prvky rovnakej farby, nevytvárali by dojem priestoru (napríklad kopce, oblaky),
- kontrast vytvárajú prvky, ktoré sú farebne odlišné,
- nakopírovaním rovnakých prvkov vytvárame množstvo,
- veľkosť obrazových elementov je dôležitá (môžeme vytvoriť dojem toho, čo je vpredu/vzadu),
- farbami ovplyvňujeme výraz obrazu (ružová môže znamenať ráno),
- ostré tvary geometrických prvkov pôsobia inak ako zaoblené.



1. a 2. vyučovacia hodina: Krajina, žiak, 8 rokov



1. a 2. vyučovacia hodina: Krajina, žiačka, 8 rokov



1. a 2. vyučovacia hodina: Krajina, žiak, 9 rokov



1. a 2. Vyučovacia hodina: Krajina, žiak, 9 rokov



1. a 2. vyučovacia hodina: Krajina, žiak, 8 rokov

VYUČOVACIA HODINA č. 3 a 4

Vzdelávacia oblasť: Umenie a kultúra

Predmet: Výtvarná výchova

Tematický celok: Výtvarný jazyk/základné prvky výtvarného vyjadrovania

Tematický rad: Plošné geometrické tvary/vecné zobrazenie z geometrických tvarov

Výtvarný problém: Zjednodušovanie bezprostredných vizuálnych podnetov do elementov a ich vzťahov

Námet: Veci okolo nás

Téma: Zátišie s banánom

Výchovno-vzdelávacie ciele (tvorivý a poznatkový cieľ): Výtvarne zjednodušiť videné zátišie do tvarov geometrických elementov a ich vzťahov a tak rozvíjať syntetické myslenie. Redukciou tvaru objektu na jednofarebný geometrický element upútať pozornosť žiakov na definíciu tvaru a syntézu farebnosti – napr. tanier ako elipsa, veľkostné pomery tvarov v zátiší a pod. Rozvíjať relačné a priestorové myslenie.

Použité médium/výtvarná technika: Počítač, práca v počítačovom editore EduArt

Pomôcky: Počítač

Didaktické pomôcky: Predmety potrebné na vytvorenie zátišia, tematická prezentácia v počítači (alebo reprodukcia)

Vyučovacie metódy: Motivačné rozprávanie, rozhovor, rozprávka Strieborniak od H. CH. Andersena, obrazová reprodukcia kubistického zátišia

Ročník: 3. ročník

Vek žiakov: 9 rokov

Čas: 90 minút

Priebeh hodiny

Motivácia: Prečítanie rozprávky od H. CH. Andersena Strieborniak – vzbudenie záujmu o predmety bežne potreby. Rozhovor o predmetoch na bežné použitie, čo si na nich všímame, kedy majú tendenciu zaujať nás viac, kedy menej (farba, veľkosť, využitie, tvar, dostupnosť, vlastná skúsenosť). Žiaci vyhľadali päť predmetov v triede, o ktorých sa chceli rozprávať (banán, jablko, hrnček, váza, šatka). Z predmetov sme nainštalovali jednoduché zátišie, na ktorom si všímali a opisovali, ktorý predmet je vpredu, vzadu, hore, dole, bližšie, ďalej k svojmu vlastnému umiestneniu v triede. Dôležité bolo uvedomiť si, že každý vidí zátišie inak, rozdielne od ostatných, napriek tomu, že všetci pozorujú tie isté predmety. Nasledovala ukážka výtvarnej reprodukcie zátišia z kubizmu (typické zjednodušením tvarov) a jej komentovanie v súvislosti so zjednodušovaním tvarov v našom zátiší.

Expozícia – vysvetlenie úlohy: Svoje výtvarné vyjadrenie mali žiaci vytvárať z konečného počtu prvkov výtvarného zátišia. Dôraz bol kladený na zjednodušenie tvarov (ale aj farieb) do takej miery, aby sme ich ešte spoznali. Môže nejaký element zastúpiť celý objekt (napr. banán)? Dohodli sme sa, že farby sa pokúsia dodržať podľa toho, čo vidia, s tým, že zredukujú tiene a odtiene do jednej farby.

Tvorivý proces – realizácia: Žiaci pracovali v editore EduArt – možnosti využitia zjednodušených geometrických tvarov. Mohli rozhodnúť, či sa budú dodržiavať reálne farby, alebo ich budú prispôsobovať vlastnej predstave.

Reflexia a hodnotenie: Výtvarná lekcia bola zaujímavá možnosťou rozvíjať priestorové, syntetické a relačné myslenie žiakov. Úloha ukázala nielen zábavné možnosti, ale aj určitú náročnosť vo vyjadrení vzájomnej veľkosti pomerov predmetov. Preklenúť tento problém pomohlo nahlas opísať vzťahy (banán je umiestnený vpredu, váza je vysoká, hrnček je vpravo, dotýka sa vázy a podobne) medzi prvkami zátišia zblízka a zo svojho miesta. Keď pomenovali jednotlivé prvky v zátiší - ich veľkostný pomer, umiestenie, farbu, tvar predmetu prirovnaním ku geometrickému tvaru (šatka ako trojuholník, banán ako elipsa, jablko ako guľa, hrnček ako nepravidelný štvoruholník a podobne), práca sa zjednodušila a zrýchlila. Takýto opis vzťahov prvkov alebo objektov pomáha žiakom zorientovať sa nielen v priestore, ale aj na obrazovej ploche (počítača). Prepojenosť výtvarnej práce s uvažovaním aktivizuje myslenie, predstavivosť, rýchlosť a efektivitu vo vlastnom výtvarnom vyjadrovaní sa. Určitým kritériom sebahodnotenia žiakov bola podobnosť vlastného zobrazenia so zátiším, ale zistili, že obrázky spolužiakov vyzerajú odlišne, napriek tomu, že všetci stvárňovali rovnaké zátišie. Odhalili tým, že každý vidí tú istú vec inak, pretože má odlišnú skúsenosť (pohľad, miesto, možnosti), a preto tento pohľad rôzne interpretuje. Práca s počítačovým editorom poskytuje tvorivé a hravé sebavyjadrenie a spokojnosť aj žiakom, ktorí inak výtvarnú činnosť neobľubujú, prípadne majú pocit menejcennosti, ak sa nepovažujú za nadaných.



3. a 4. vyučovacia hodina: Zátišie s banánom, žiak, 8 rokov



3. a 4. vyučovacia hodina: Zátišie s banánom, žiačka, 8 rokov



3. a 4. vyučovacia hodina: Zátišie s banánom, žiak, 8 rokov



3. a 4. vyučovacia hodina: Zátišie s banánom, žiak, 8 rokov



3. a 4. vyučovacia hodina: Zátišie s banánom, žiak, 8 rokov



3. a 4. vyučovacia hodina. Zátišie s banánom, žiačka, 8 rokov

VYUČOVACIA HODINA č. 5 a 6

Vzdelávacia oblasť: Umenie a kultúra Predmet: Výtvarná výchova Tematický celok: Podnety výtvarného umenia Tematický rad: Abstraktné umenie/expresionizmus Výtvarný problém: Tvorivá interpretácia výtvarného diela Vasilija Kandinského – prekrývaním farebných elementov meniť výraz obrazu, sledovať, ako sa mení skladba obrazu Námet: Podnety z výtvarného umenia Téma: Interpretácia výtvarného diela umenia moderny Výchovno-vzdelávacie ciele: Tvorivo interpretovať vybrané výtvarné dielo, porozumieť, že prekrývaním obrazových prvkov, zmenou farby, veľkosti, tvaru a pod. sa v obrazovej skladbe mení obsah obrazu, vedieť jednoducho opísať obrazové elementy a ich vzťahy v Kandinského vybranom diele (geometrické, ale aj nepravidelné, neopakujú sa...), podporovať relačné myslenie Použité médium/výtvarná technika: Počítač, práca v počítačovom editore EduArt Pomôcky: Počítač Didaktické pomôcky: Počítač, EduArt Editor, reprodukcia obrazu V. Kandinskij: Žltá, červená, modrá Vyučovacie metódy: Motivačné rozprávanie, rozhovor, opis Ročník: 5. ročník Vek žiakov: 11 rokov Čas: 90 minút

Priebeh hodiny

Motivácia: V úvode hodiny motivačný opis výtvarnej reprodukcie V. Kandinského a stručné rozprávanie o vizuálnych prostriedkoch expresionizmu: vzťahy obrazových prvkov na Kandinského obraze vytvárajú štruktúru, v ktorej sa takmer žiadny prvok z nich neopakuje.

Expozícia – vysvetlenie úlohy: Skopírovať z internetu do prostredia počítačového editora dostupnú reprodukciu obrazu Žltá, červená modrá. V. Kandinskij používal vo svojej tvorbe aj geometrické, aj nepravidelné (organické) elementy – skúsili sme si opísať jednotlivé elementy na reprodukcii. Úlohy:

- a) každý žiak mal možnosť vybrať si jeden z nich, opísať jeho farbu, tvar a umiestnenie a povedať, prečo a čím ho zaujal,
- b) vložiť do obrazu neobmedzený počet vybraného elementu, príp. toľko, koľko sa bude dať použiť na daný obrázok (ak sa niekde opakuje, napr. kruh),
- c) meniť obrazové elementy na Kandinského obraze prekrývaním jednotlivých geometrických obrazových elementov v realistických farbách, aké videli na pôvodnom obrázku,
- d) to isté ako v predchádzajúcom bode c), ale realizovať vo svojich vlastných vymyslených farbách a porovnať účinok obrazu (akú získal náladu, čo sa na ňom zmenilo, či sa ešte dá spoznať, čo už nie a podobne) s výslednou prácou cvičenia d). Šikovnejší žiaci majú možnosť svoju prácu výtvarne posúvať ešte ďalej – využívať možnosti editora podľa vlastných nápadov.

Tvorivý proces – realizácia: Proces výtvarnej činnosti prebieha vo fázach, ktoré na seba nadväzujú alebo sa prelínajú. Úlohy je potrebné vysvetľovať postupne, podporovať tvorivý prístup a zabezpečiť dostatok času na analýzu a porovnávanie jednotlivých výtvarných cvičení, aby si všimli prebiehajúce zmeny vzťahov obrazových elementov.

Reflexia a hodnotenie: V prvej ukážke žiackej práce vidieť prekrývanie obrazových elementov s dodržaním realistických farieb. Na ďalšom obrázku vidieť tie isté elementy, ale farebne zmenené. V tretej výtvarnej práci sa žiak pokúsil ukázať prekrývanie objektov tak, že použil na všetky bielu farbu, pričom im ponechal len farebné obrysy na pôvodnom obrázku reprodukcie. V štvrtej interpretácii obrázka ide o použitie vlastných farieb, v ďalšej o prekrývanie bielymi obrazovými elementmi. V poslednej ukážke sa žiak pokúsil ponechať pôvodnému obrázku len bezfarebné elementy s obrysmi na bielom pozadí.

Žiaci sa nepokúsili prekrývať nepravidelné a malé elementy v obraze, sústredili sa najmä na tie väčšie, preferovali jednoduchšie tvary. Obrazová skladba Kandinského obrazu umožňuje zaoberať sa aj farbami. Pri pozorovaní reprodukcie Kandinského žiaci objavili, že žltá, červená a modrá farba tvoria v obraze skupinky farebných geometrických elementov. Pri zmene ich farieb by najradšej vymysleli iný názov a samozrejme by hľadali v obraze iný obsah: napríklad nevideli by "žlté dvere", ale iba časť nejakého väčšieho objektu a pod. Organické elementy v nich vyvolávali predstavu zvieracích častí tela a pod. V rámci hodnotenia žiaci hodnotili vlastnú výtvarnú tvorbu s povšimnutím toho, že skúšanie a variovanie tvorivých možností počítačového editora umožňuje vždy odlišný a originálny výsledok.



Vasilij Kandinskij: Žltá, červená, modrá (1925), olej na plátne



5. a 6. vyučovacia hodina: Interpretácia výtvarného diela, žiak, 5. ročník



5. a 6. vyučovacia hodina: Interpretácia výtvarného diela, žiak, 5. ročník



5. a 6. vyučovacia hodina: Interpretácia výtvarného diela, žiak, 5. ročník



5. a 6. vyučovacia hodina: Interpretácia výtvarného diela, žiak, 5. ročník



5. a 6. vyučovacia hodina: Interpretácia výtvarného diela, žiak, 5. ročník

Vyučovacie jednotky sú spracované a upravené podľa PaedDr. Petry Jašurkovej.

Záver

Učitelia vyučujúci predmet výtvarná výchova na prvom a druhom stupni základných škôl sa stále častejšie stretávajú s istými problémami, akými sú znížená dotácia hodín v základnej škole, neochota žiakov nosiť si pomôcky na výtvarnú výchovu, znížená motivácia žiakov k tomuto vyučovaciemu predmetu. Sú to ťažšie riešiteľné problémy, preto je pre učiteľov dôležité hľadať nové cesty a možnosti využívania zaujímavých a podnetných vyučovacích hodín. Akreditovaný vzdelávací program *Využitie výtvarných techník v edukačnom procese výtvarnej výchovy na základnej škole* takéto námety a inšpirácie prináša.

Učebný zdroj k vzdelávaciemu programu načrtáva problematiku využitia editora EduArt vo vyučovacom procese výtvarnej výchovy. S jeho využitím môžeme žiakom zjednodušiť interpretáciu výtvarného diela, vytvorenie zátišia, premenu farebných variácií pri výtvarnom diele. Práca s editorom môže byť pre mnohých žiakov veľmi podnetná a inšpirujúca. Editor EduArt je vhodný na využitie na prvom aj na druhom stupni základných škôl. Na zjednodušenie aplikovania tohto editora v edukačnom procese sú súčasťou učebného zdroja aj vyučovacie jednotky odučené na prvom a druhom stupni základných škôl. Jednotlivé vyučovacie jednotky sú spracované formou príprav.

Akreditovaný vzdelávací program *Využitie výtvarných techník v edukačnom procese výtvarnej výchovy na základnej škole* poskytuje učiteľom dostatok návrhov na tvorivé aktivity, ktoré je možné využiť v edukačnom procese.

Zoznam bibliografických odkazov

JAŠURKOVÁ, P., 2012. Obrazový objekt a obrazový element v relácii ako stavebný prvok obrazu vo vyučovaní výtvarnej výchovy na základnej škole. Záverečná práca. Banská Bystrica: UMB, Pedagogická fakulta.

PASTOROVÁ, M. a kol., 2008. Uplatnění relačních map vo výuke na základé využití EduArt Editoru. SOLSO, R. L., 1993. The psychology of Art and the Evolution the Concsious Brian. MIT press. ISBN 0-262-19484-8.

TUREK, I., 2008. Didaktika. Bratislava: Iura Ediditon. ISBN 978-80-8078-198-9.

VANČÁT, J., 2008. *Tvořivost a obraznost ve školním vzdelávacím programu*. Praha: EduArt. ISBN 978-80-86783-31-4.

VANČÁT, J., 2007. *Výchova k tvořivosti ve školním vzdelávacím programu*. Praha: EduArt. ISBN 978-80-86783-20-8.

VANČÁT, J., 2009. Vývoj obrazotvornosti od objektu k interaktivitě. Gnozeologické předpoklady analýzy obrazové stránky nových médii. Praha: UK Karolinum. ISBN 978-80246-1625-4.

Internetové odkazy: http://www.eduart.cz/casopis/