

školiní vzdělávací program

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM DR. J. PEKAŘE V MLADÉ BOLESLAVI

RVP G 8-leté gymnázium

Počítačová grafika

Gymnázium Dr. Josefa Pekaře

Učební osnovy

Název školy	Gymnázium Dr. Josefa Pekaře		
Adresa	Palackého 211, Mladá Boleslav 293 80		
Název ŠVP	ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM DR. J. PEKAŘE V MLADÉ BOLESLAVI		
Platnost	1.9.2009	Dosažené vzdělání	Střední vzdělání s maturitní zkouškou
Název RVP	RVP G 8-leté gymnázium	Délka studia v letech:	8

1.1 Volitelné vzdělávací aktivity

Počítačová grafika

prima	sekunda	tercie	kvarta	kvinta
sexta	septima	oktáva		
		0+2		

Charakteristika předmětu

Absolvent volitelného předmětu Počítačová grafika bude rozumět základním teoretickým pojmům z oblasti grafiky (rastr, vektor, rozlišení, barevné hloubka atd.), bude umět snímat fotografii skenerem, nafotit obrázek digitálním fotoaparátem, upravit snímky v počítači, vytisknout je nebo publikovat na webu. Z fotografií bude umět vytvořit jednoduchou koláž. Bude umět vytvořit jednoduchou vektorovou kresbu, leták, vizitku, obal CD apod., bude umět připravit podklady pro novinovou sazbu. Získá přehled o tvorbě www stránek a použití jednotlivých grafických prvků při jejich návrhu včetně průhledných a animovaných obrázků. Bude umět vytvořit a přečíst PDF soubor.

Průřezová témata pokrývaná předmětem

OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA

Tématické okruhy

Rozvoj schopností poznávání

Kreativita

Řešení problémů a rozhodovací dovednosti

MEDIÁLNÍ VÝCHOVA

Tématické okruhy

Tvorba mediálního sdělení

oktáva

0+2 týdně, V

Rastrová grafika

<p>Očekávané výstupy</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá a chápe základní pojmy vektorové a rastrové grafiky • je schopen upravit snímky získané digitálním fotoaparátem či scannerem, retušovat je, eventuálně vytvořit koláž 	<p>Učivo</p> <p>Základem práce s rastrovou grafikou je pochopení jejího využití a tvorby. Studenti se naučí všechny základní dovednosti, které jim pomohou v tvorbě rastrové grafiky v programu Corel PHOTO-PAINT. Základním úkolem bude orientace v objektech pro nedestruktivní editaci fotografií. Naučí se základní úpravy fotografií – ořezy, narovnání nebo úpravu histogramu. Neméně důležitou součástí práce s pokročilými grafickými editory je práce s maskou průhlednosti a její využití v kolážích. Koláž za pomoci masek průhlednosti. Naučí se používat kreslicí nástroje, procvičíte si i práci s textem a nahlédnete do zákoutí retušérské alchymie!</p> <p>Obsah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Popis prostředí programu Corel PHOTO-PAINT • Globální úpravy a práce s maskami • Využití objektů v nedestruktivní editaci grafiky • Práce s barevnými paletami a možnostmi masky průhlednosti • Export a import grafiky • Vytváření koláží • Práce s textem v rastrové grafice • Triky a tipy • Absolvování umožní vstup do prostředí rastrového editoru, který je obsažen v balíku CorelDRAW Graphic Suite. • Naučí se upravovat fotografie, retušovat je a vytvářet působivé podklady pro vaši další práci. <ul style="list-style-type: none"> ~ upravovat jas a kontrast ~ upravovat odstín barvy (např. převládající červená) ~ odstranit rastr - moaré z obrázků skenovaných z časopisů (Gausovo rozmazání) ~ retušovat kazy ~ pracovat s maskou ~ měnit pozadí ~ vytvářet objekty a upravovat je ~ měnit velikost převzorkováním nebo zvětšením „papíru“ ~ převádět (konvertovat) na jiný typ ~ vytvářet obrázky s průhledným pozadím (GIF) ~ vytvářet animované obrázky (GIF) 	
<p>Průřezová témata</p> <p>OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA</p> <p>K</p> <p>ŘPRD</p> <p>MEDIÁLNÍ VÝCHOVA</p> <p>TMS</p> <p>MPJV</p>	<p>přesahy do učebních bloků:</p> <p>Výtvarná výchova</p> <p>kvinta</p> <p>Kresba</p>	<p>přesahy z učebních bloků:</p>

oktáva

Vektorová grafika

<p>Očekávané výstupy</p> <p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovládá a chápe základní pojmy vektorové a rastrové grafiky • umí vytvořit jednoduchou vektorovou kresbu, leták, vizitku, obal CD apod., připravit podklady pro novinovou sazbu 	<p>Učivo</p> <p>Corel Draw je aplikace, která slouží pro práci s počítačovou grafikou. Nabízí řadu možností pro úpravy i tvorbu nových obrazů, pro tisk i pro publikování na internetu. Studenti se naučí základy práce s bitmapovou i vektorovou grafikou, naučí se vytvářet, upravovat a retušovat obrazy a připravit je pro další použití.</p> <p>Osnova:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teoretický úvod do počítačové grafiky - Typy formátů - Bitmapové formáty - Vektorové formáty - Teorie barevných modulů - Popis obrazovky programu a jeho ovládání - Okna nástrojů - Barevné palety - Úprava pracovního prostředí - Pracovní plocha - Přídavné moduly - Kreslení základních tvarů - Malířské techniky - Ruční režim, základní tvary - Nástroj Kótování - Pomůcky pro práci v Corel Draw - Režimy zobrazování - Panoramování - Právítka, vodítka, mřížka, - Nastavení měřítka, lupa - Výplň a obrys objektů - Barevné modely - použití - Výplně objektů (plechovka barvy, textury, atd.) - Obrysy objektů - Výběr objektů a jejich transformace - Označování - Změna velikosti a pozice - Rotace - Tvarování objektů - Základní tvary - Tvarování křivek - Oříznutí - Práce s textem - Vytvoření, editace - Řetězcový text - Odstavcový text - Zalomení textu - Symboly - Vektorové efekty - Perspektiva - Interaktivní deformace - Přechody - Stíny - Rastrové efekty - Aranžování a uspořádání - Změny pořadí objektů - Skupiny objektů - Přichycení k objektu - Rozvržení dokumentu - Nastavení stránky - Správce objektů - Odkládací plocha
--	--

<p>Průřezová témata</p> <p>OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA</p> <p>K</p> <p>MEDIÁLNÍ VÝCHOVA</p> <p>TMS</p>	<p>přesahy do učebních bloků:</p> <p>Matematika</p> <p>sexta</p> <p>Planimetrie II.</p> <p>septima</p> <p>Stereometrie</p> <p>Výtvarná výchova</p> <p>sexta</p> <p>Malba</p> <p>Kresba</p>	<p>přesahy z učebních bloků:</p>
---	---	---

oktáva