

STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA POLYGRAFICKÁ
Račianska 190, 835 26 Bratislava



Učebné osnovy

Počítačová grafika

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola polygrafická Račianska 190, 835 26 Bratislava
Názov školského vzdelávacieho programu	DIZAJNÉR MÉDIÍ
Kód a názov ŠVP	34 POLYGRAFIA A MÉDIÁ č. 2013-762/1862:14-925
Kód a názov študijného odboru	3431 M 02 - polygrafia, grafika tlačovín
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠkVP	27. august 2013
Miesto vydania	SOŠ polygrafická, Račianska 190, Bratislava
Platnosť ŠkVP	1. september 2013 začínajúc prvým ročníkom
Dátum schválenia revidovania ŠkVP	25. jún 2018 s platnosťou od 1.9.2018
Platnosť revidovania ŠkVP	1. september 2018 začínajúc prvým ročníkom

Ing. Földesová Judita
zástupkyňa riaditeľa pre TV

Mgr. art Barbora Molnárová
predsedníčka vzdelávacej oblasti
odborného vzdelávania – teoretické vzdelávanie

Ing. Šíp Roman, PhD.
riaditeľ školy

Charakteristika predmetu

Učivo dvojročného predmetu sa zameriava na tvorbu tlačovín, od tvorby samotného návrhu cez počítačové spracovanie až po konečný digitálny výstup. Nadväzuje na poznatky získané v 1. a 2. ročníku v predmete sadzba, aplikovaná výpočtová technika a odborné kreslenie.

Popritom, že sa snaží pridať svoj podiel k rozvoju cieľavedomosti, tvorivosti žiakov, ako základnú úlohu stanovuje zvládnutie technického základu elektronickej reprodukcie – počítača a jeho grafických aplikácií. Znalosť programových aplikácií je nevyhnutná pre prácu grafika. K učivu aplikovanej výpočtovej techniky z predošlých ročníkov pridáva nadstavbu – v praxi najpoužívanejšie programové aplikácie pre grafikov, aby absolvent mal komplexne zvládnutú celú oblasť tvorby a počítačovej realizácie tlačovín.

Predmety Počítačová grafika a Počítačová grafika – praktické cvičenia sa navzájom dopĺňajú.

Z dôvodu zvyšovania nárokov na rozvoj kreativity a samostatnosti žiakov tohto zamerania, je vždy každý tematický celok realizovaný cez rôzne praktické úlohy, vyžadujúce od žiakov vlastné návrhy, nápaditosť a imitáciu zadaní v odbornej praxi. Pri výučbe odborných počítačových predmetov v 3. a 4. ročníku sa jednoznačne opierame o projektovú formu práce, aby zadaná boli komplexnejšieho charakteru a väčšieho rozsahu.

Vďaka medzipredmetovým vzťahom s predmetmi grafika tlačovín, počítačová tvorivosť a prax je absolvent tohto zamerania po ukončení štvorročného štúdia komplexne pripravený po technickej aj výtvornej stránke na zvládnutie nielen reprodukčných, ale aj vlastných prác.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií pri využití jednotlivých programových aplikácií, v rámci predmetu a jeho praktických zadaní si uplatnia a rozvinú svoje už nadobudnuté vedomosti o písme, o úprave textových celkov, o správnom využívaní písmových fontov a ich kombinácií, o možnostiach úpravy bitmapovej a vektorovej grafiky, o delení a charaktere tlačovín a o ich špecifikách úpravy, o správnej príprave tlačových a elektronických výstupov.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete Počítačová grafika využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

I. rozvíjať schopnosť riešiť problémy

- sprostredkovať informácie vhodným spôsobom tak, aby každý každému porozumel
- vyjadriť alebo formulovať vlastný názor a záver
- kriticky hodnotiť informácie
- korigovať nesprávne riešenia problému
- správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky

II. rozvíjať interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- rozvíjať prácu v kolektíve v priateľskej a korektnej profesionálnej atmosfére
- osvojiť si pocit zodpovednosti za seba, aj za kolektív
- porovnať, hodnotiť a rešpektovať vlastnú prácu, aj prácu ostatných

III. mohli využívať všetky dostupné možnosti informácií a informačné technológie

- získavať informácie v priebehu ich odborného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii
- zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky
- rozvíjať už nadobudnuté poznatky samoštúdiom, praktickým overovaním, hľadaním súvislostí
- využiť dostupné informačné technológie, všetky dostupné multimediálne podoby
- zhromažďovať, archivovať, triediť, vytvárať vlastné inšpiračné informačné zdroje

IV. budovali spôsobilosť byť demokratickým občanom

- formulovať a prezentovať svoje postoje, názory
- rozvíjať svoje právne vedomie aj vedomie zodpovednosti a spolupatričnosti v oblasti pracovnej, aj vo všeobecnosti

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku 3. ročník	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
1. Digitalizácia, elektronická reprodukcia		
1.1 Úvod do predmetu	Informačno-receptívne – výklad	Frontálna výučba
1.2 Digitalizácia obrazu	Informačno-receptívne – výklad Rozhovor	Frontálna výučba Praktické príklady
2. Elektronická stránková montáž		
2.1 Montáž strán v programe InDesign	Informačno-receptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Skupinová práca žiakov
2.2 Práca s textom a obrazom	Informačno-receptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Samostatná práca žiakov
2.3 Viacstranové tlačoviny	Informačno-receptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Samostatná práca žiakov
2.4 Výstupné formáty dát	Informačno-receptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Samostatná práca žiakov
2.5 Interaktívne dokumenty	Informačno-receptívne – výklad	Frontálna výučba
3. Vektorový grafický program Adobe Illustrator		
3.1 Práca vo vektorovom programe	Informačno-receptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Samostatná práca žiakov
3.2 Textové nástroje	Informačno-receptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Samostatná práca žiakov
3.3 Tvorba grafov	Informačno-receptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Samostatná práca žiakov

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku 3. ročník	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje
1. Digitalizácia, elektronická reprodukcia				
1.1 Úvod do predmetu	Príručky softvérov Adobe Acrobat, Indesign, Illustrator a Photoshop	PC dataprojektor tabuľa		Elektronická prezentácia
1.2 Digitalizácia obrazu		PC dataprojektor		Elektronická prezentácia
2. Elektronická stránková montáž				
2.1 Montáž strán v programe InDesign	Saltz, I.: Základy typografie Samara, T.: Grafický design	PC dataprojektor tabuľa	zadanie práce v digitálnej forme katalógy, knihy	Elektronická prezentácia učiva
2.2 Práca s textom a obrazom	Kolesár Z.: Kapitoly z grafického dizajnu Longauer.: GrifGraf	PC dataprojektor tabuľa	Prehliadače fontov, katalógy, vzorníky písma	Internet knižnica
2.3 Viacstranové tlačoviny	Kočička P, Blažek F.: Praktická typografie	PC dataprojektor tabuľa	ukážky prác žiakov aj odborníkov z praxe	Internet knižnica
2.4 Výstupné formáty dát	Blažej B.: Grafika tlačovín katalógy Najkrajšie knihy Slovenska a Trienálu exlibrisu	PC dataprojektor	ukážky tlačových hárkov	Internet
2.5 Interaktívne dokumenty		PC dataprojektor tabuľa	e-booky a čítačka elektronických kníh	Internet
3. Vektorový grafický program Adobe Illustrator				
3.1 Práca vo vektorovom programe	Beran V.: Typografický manuál odborné grafické časopisy Font, Designum a iné	PC projektor	ukážky prác žiakov aj odborníkov z praxe	Internet knižnica
3.2 Textové nástroje		PC projektor	ukážky prác odborníkov z praxe	Elektronická prezentácia
3.3 Tvorba grafov		PC projektor	ukážky grafov	Elektronická prezentácia

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku 4. ročník	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
1.Využitie programov pri tvorbe tlačovín		
1.1 Spracovanie tlačovín	Informačno-receptívne – výklad	Frontálna výučba
1.2 Vektorová grafika	Riešenie úloh	Individuálna práca žiakov
1.3 Bitmapová grafika	Riešenie úloh	Individuálna práca žiakov
1.4 Stránková montáž	Riešenie úloh	Individuálna práca žiakov
2. Tvorba odborných prác		
2.1 Druhy a úprava odborných materiálov	Informačnoreceptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku 4. ročník	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje
1.Využitie programov pri tvorbe tlačovín				
1.1 Spracovanie tlačovín	Beran V.: Typografický manuál Samara, T.: Grafický design časopisy Font, Typo, Stratégia, Designum... príručky Adobe softvérov: Illustrator, Photoshop, Acrobat, InDesign	PC, dataprojektor	ukážky prác z odbornej praxe	internet výstavy
1.2 Vektorová grafika		PC, dataprojektor	ukážky prác z odbornej praxe	internet
1.3 Bitmapová grafika		PC, dataprojektor	ukážky prác z odbornej praxe	internet
1.4 Stránková montáž		PC, dataprojektor	ukážky prác z odbornej praxe	internet výstavy
2. Tvorba odborných prác				
2.1 Druhy a úprava odborných materiálov	Aktuálne dostupné odborné knihy o vytváraní záverečných prác a odborných posterov	PC dataprojektor	ukážky prác z odbornej praxe	internet