

**STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA POLYGRAFICKÁ**  
**Račianska 190, 835 26 Bratislava**



# **Učebné osnovy**

## **Polygrafia a médiá**

<b>Názov a adresa školy</b>	Stredná odborná škola polygrafická Račianska 190, 835 26 Bratislava
<b>Názov školského vzdelávacieho programu</b>	GRAFIK MÉDIÍ
<b>Kód a názov ŠVP</b>	34 POLYGRAFIA A MÉDIÁ č. 2013-762/1862:14-925
<b>Kód a názov študijného odboru</b>	3447 K grafik digitálnych médií
<b>Stupeň vzdelania</b>	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
<b>Dĺžka štúdia</b>	4 roky
<b>Forma štúdia</b>	denná
<b>Vyučovací jazyk</b>	slovenský
<b>Druh školy</b>	štátna
<b>Dátum schválenia ŠKVP</b>	27. august 2013
<b>Miesto vydania</b>	SOŠ polygrafická, Račianska 190, Bratislava
<b>Platnosť ŠKVP</b>	1. september 2013 začínajúc prvým ročníkom
<b>Dátum schválenia revidovania ŠKVP</b>	25. jún 2018 s platnosťou od 1.9.2018
<b>Platnosť revidovania ŠKVP</b>	1. september 2018 začínajúc prvým ročníkom

Ing. Földesová Judita  
zástupkyňa riaditeľa pre TV

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

Ing. Šíp Roman, PhD.  
riaditeľ školy

## **Charakteristika predmetu**

Obsah výučby predmetu Polygrafia a médiá vychádza zo vzdelávacej oblasti „*Technologické a technické vzdelávanie*“, ktorú sme uplatnili pri tvorbe vyučovacieho predmetu. Jeho výučba je orientovaná do 1., 2. a 3. ročníka štúdia.

Odborný predmet Polygrafia a médiá rozširuje a prehľbuje učivo chémie, fyziky a reprodukcie obrazu a textu. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a podtéma). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia so zabezpečením práce na polygrafických strojoch, materiálovým zabezpečením a technologickými postupmi. Pri výbere učiva sme pristupovali už aj vzhľadom k jeho aplikácii v ďalších odborných predmetoch, ktoré sú predmetom ďalších vyučovacích hodín v ostatných ročníkoch. Prihliadali sme aj na proporcionalitu a primeranosť učiva podľa schopnosti žiakov.

Predmet vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti bezpečnej práce a manipulácie s polygrafickými výrobkami. Budeme žiakov viesť aj k hospodárnemu využívaniu polygrafických materiálov.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania polygrafie a médií majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru. Pri výučbe používame formu výkladu riadeného rozhovoru, preferujeme prácu s učebnicami a počítačom. Odporúčajú sa aj rôzne odborné časopisy s polygrafickou tematikou.

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**

Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu polygrafia proporcionálne zastúpenie a prepojenie praktického a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie, tvorivo riešiť problémy a spôsobilosti, využívať informačné technológie. Preto je dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehľbovania a systematizácie poznatkov okrem iného aj riešenie kvantitatívnych a kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov, úloh komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzipredmetových vzťahov.

K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu polygrafia patria aj ukážky vybraných druhov polygrafických výrobkov. Mnohé polygrafické výrobky a ich technologické spracovanie sú zaznamenané na DVD alebo CD nosičoch, preto využitie počítačov a internetu tiež predstavuje možnosti simulácie polygrafickej výroby.

## **Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:**

Vo vyučovacom predmete Polygrafia a médiá 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 1. ročník	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
1. Úvod do predmetu Polygrafia a polygrafické materiály	Informačno-receptívne – výklad Rozhovor	Frontálna výučba
2. Spôsoby tlače a tlačové techniky	Informačno-receptívne – výklad Rozhovor	Frontálna výučba Práca s knihou Skupinová práca žiakov
3. Tlačové materiály v tlačových technikách	Informačno-receptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Skupinová práca žiakov Individuálna práca žiakov
4. Výrobné zariadenia	Informačno- receptívne – výklad Rozhovor	Frontálna výučba Práca s knihou Skupinová práca žiakov
5. Polygrafická výroba	Informačno-receptívne – výklad	Frontálna výučba Skupinová práca žiakov
6. Svetlo a farba	Informačno- receptívne – výklad Rozhovor	Frontálna výučba Práca s knihou Skupinová práca žiakov
7. Tlačové farby a laky	Informačno-receptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov
8. Spracovanie textovej časti tlačovín	Informačno- receptívne – výklad Rozhovor	Frontálna výučba Práca s knihou Skupinová práca žiakov
9. Počítačová sadzba	Informačno-receptívne – výklad Rozhovor Riešenie úloh	Frontálna výučba Práca s knihou Individuálna práca žiakov

## Učebné zdroje

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

Názov tematického celku 1. ročník	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
1. Úvod do predmetu Polygrafia a polygrafické materiály	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka	Tabuľa	ukážky tlačovín	CD
2. Spôsoby tlače a tlačové techniky	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka odborné časopisy Svět tisku	Tabuľa	Schémy	Rôzne druhy časopisov
3. Tlačové materiály v tlačových technikách	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka odborné časopisy: Svět tisku, Svět balení, Papier a polygrafia, Packaging	Tabuľa	Schémy	Rôzne druhy časopisov
4. Výrobné zariadenia	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka odborné časopisy Svět tisku	Tabuľa	Schémy	Rôzne druhy časopisov
5. Polygrafická výroba	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka	Tabuľa	ukážky tlačovín	Rôzne druhy časopisov
6. Svetlo a farba	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka odborné časopisy Svět tisku	Tabuľa	modely	Rôzne druhy časopisov
7. Tlačové farby a laky	J. Panák: Polygrafické minimum	Tabuľa	ukážky tlačovín	Rôzne druhy časopisov
8. Spracovanie textovej časti tlačovín	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka odborné časopisy Svět tisku	Tabuľa	ukážky tlačovín	Rôzne druhy časopisov
9. Počítačová sadzba	J. Panák: Polygrafické minimum odborné časopisy	Tabuľa	ukážky tlačovín	Rôzne druhy časopisov

## Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku 2. ročník	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
1. Spracovanie obrazovej časti	Informačno-receptívne – výklad	Frontálna výučba Skupinová práca žiakov
2. Digitalizácia obrazových predlôh	Informačno-receptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Skupinová práca žiakov
3. Tlačové formy	Informačno-receptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov
4. Výroba tlačových foriem	Informačno-receptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Skupinová práca žiakov
5. Základné tlačové techniky	Informačno-receptívne – výklad Rozhovor Riešenie úloh	Frontálna výučba Práca s knihou Individuálna práca žiakov
6. Ďalšie tlačové techniky	Informačno-receptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Skupinová práca žiakov

## Učebné zdroje

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

Názov tematického celku 2. ročník	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje
1. Spracovanie obrazovej časti	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka Odborné časopisy: Grafické noviny	Tabuľa	ukážky tlačovín	Rôzne druhy časopisov
2. Digitalizácia obrazových predlôh	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka Odborné časopisy: Grafické noviny	Tabuľa	ukážky tlačovín	Rôzne druhy časopisov
3. Tlačové formy	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka odborné časopisy: Svět tisku, Papier a polygrafia,	Tabuľa	ukážky tlačových foriem	Rôzne druhy časopisov

4. Výroba tlačových foriem	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka Odborné časopisy: Grafické noviny	Tabuľa	ukážky tlačových foriem	Rôzne druhy časopisov
5. Základné tlačové techniky	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka odborné časopisy: Svět tisku, Papier a polygrafia,	Tabuľa	ukážky tlačovín	Rôzne druhy časopisov
6. Ďalšie tlačové techniky	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka Odborné časopisy: Grafické noviny	Tabuľa	ukážky tlačovín	Rôzne druhy časopisov

## Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku 3. ročník	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
1. Digitálna tlač	Informačno-receptívne – výklad	Frontálna výučba Skupinová práca žiakov
2. Dokončovacie spracovanie polygrafických výrobkov	Informačno-receptívne – výklad Riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov
3. Kniha a priemyselné väzby	Informačno-receptívne – výklad Rozhovor Riešenie úloh	Frontálna výučba Práca s knihou Individuálna práca žiakov
4. Tuhé knižné väzby	Informačno-receptívne – výklad Rozhovor Riešenie úloh	Frontálna výučba Práca s knihou Individuálna 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 (internet, knižnica, ...)
1. Digitálna tlač	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka M. Kaplanová: Moderní polygrafie	Tabuľa	ukážky tlačovín	CD
2. Dokončovacie spracovanie polygrafických výrobkov	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka odborné časopisy Svět tisku M. Kaplanová: Moderní polygrafie	Tabuľa	Schémy	Rôzne druhy časopisov
3. Kniha a priemyselné väzby	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka odborné časopisy: Svět tisku, Svět balení, Papier a polygrafia,	Tabuľa	Schémy	Rôzne druhy časopisov
4. Tuhé knižné väzby	J. Panák: Polygrafické minimum D. Bann: Polygrafická príručka	Tabuľa	ukážky tlačovín	Rôzne druhy časopisov