

**MINISTERSTVO ŠKOLSTVA, VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

NORMATÍV

materiálno-technického a priestorového zabezpečenia

pre

študijný odbor

3457 K operátor tlače

**Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa
xx.xx.2020 pod číslom s účinnosťou od 1. septembra 2020**

Názov:	Normatív materiálno-technického a priestorového zabezpečenia pre študijný odbor 3457 K operátor tlače
Vydalo:	Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky
Spolupracujúca profesijná organizácia:	Asociácia zamestnávateľských zväzov a združení Slovenskej republiky
Riešiteľ:	Ing. Ladislav Kováč (odborný garant) Štátny inštitút odborného vzdelávania Ing. Peter Blubla (odvetvový zástupca) Zväz polygrafie na Slovensku
Spolupracovali:	Ing. Aurel Hricov Neografia, a.s., Sučianska 39, Martin Ing. Ľubomír Červenec Slovenské pramene a žriedla, a.s., Budiš Ing. Viliam Haring Nezávislý expert pre polygrafiu Ing. Eva Fialová SOŠ polygrafická, Bratislava

OBSAH:

1	Základné údaje	4
2	Všeobecne záväzné právne predpisy	4
3	Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre teoretické vyučovanie	5
3.1	Základné požiadavky	5
3.2	Odporúčané požiadavky.....	5
4	Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre praktické vyučovanie	6
4.1	Základné požiadavky	6
4.2	Odporúčane požiadavky.....	7

1 Základné údaje

Normatív materiálno-technického a priestorového zabezpečenia (ďalej len „normatív“) je vytvorený s cieľom zabezpečenia kvalitnej prípravy žiakov študijného odboru 3457 K operátor tlače a nadväzujúcich foriem odborného vzdelávania a prípravy v uvedenom odbore vzdelávania. Normatív vychádza zo Štátneho vzdelávacieho programu (ďalej len „ŠVP“) pre skupinu študijných a učebných odborov 34 Polygrafia a médiá. Špecifikuje ucelený, vzájomne sa podmienajúci komplex požiadaviek s cieľom vytvoriť optimálne vzdelávacie prostredie.

Normatív určuje požiadavky na základné učebné priestory a požiadavky na základné vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie a praktické vyučovanie. Okrem základných priestorov a základného vybavenia sú súčasťou normatívu aj odporúčané učebné priestory a odporúčané materiálne a prístrojové vybavenie. Tieto sú nad rámec základného vybavenia a ich účelom je zabezpečenie vyššej kvality vyučovacieho procesu v nadväznosti na požiadavky trhu práce v danom odbore. Vybavenosť v súlade s týmto normatívom v rozsahu odporúčaného vybavenia je predpokladom pre školu uchádzať sa o možnosť používať popri svojom názve aj označenie Centrum odborného vzdelávania a prípravy.

Pre zamestnávateľa platí normatív materiálno-technického zabezpečenia v rozsahu základných požiadaviek vybavenia pre praktické vyučovanie (netýka sa požiadaviek na učebné priestory).

Škola alebo zamestnávateľ môžu splniť normatív aj používaním priestorovej, materiálnej a prístrojovej vybavenosti vo vlastníctve inej fyzickej alebo právnickej osoby, s ktorou má škola alebo zamestnávateľ uzatvorenú písomnú dohodu o spolupráci v oblasti odborného vzdelávania, zmluvu o poskytovaní praktického vyučovania, zmluvu o duálnom vzdelávaní alebo inou zmluvnou formou spolupráce, ak je v dohode alebo zmluve táto skutočnosť uvedená a ak je táto možnosť uvedená v poznámke k položke normatívneho vybavenia.

U všetkých položiek normatívu označených „podľa potreby“ sa nedá presne vyšpecifikovať množstvo. Pre daný študijný odbor sú povinné, ide najmä o suroviny, spotrebný materiál, drobný inventár a pod., ktorými škola alebo zamestnávateľ musí disponovať.

Škola musí súčasne spĺňať požiadavky na povinné materiálno-technické a priestorové zabezpečenie pre všeobecnovzdelávacie predmety, ktoré vypracováva Štátny pedagogický ústav a sú zverejnené na webovom sídle www.siov.sk.

2 Všeobecne záväzné právne predpisy

Proces výchovy a vzdelávania zohľadňuje všeobecne záväzné právne predpisy upravujúce bezpečnosť práce, ochranu pred požiarom, prevádzkovanie objektov škôl a zamestnávateľov ako aj technickú dokumentáciu používaných zariadení, príslušné normy a predpisy, ktoré upravujú výrobný proces alebo pracovné operácie zodpovedajúce obsahu vzdelávania v danom odbore vzdelávania.

Učebné priestory školy a pracoviská u zamestnávateľa musia vyhovovať požiadavkám hygieny práce, bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, ochrany pred požiarom, ktoré sú v súlade s príslušnými platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi, rezortnými predpismi a technickými normami.

Súčasťou vybavenia priestorov pre praktické vyučovanie je technická dokumentácia, technologické postupy, pravidlá bezpečnej obsluhy technických a iných zariadení, hygienické a bezpečnostné predpisy, bezpečnostné tabuľky a značky a prostriedky protipožiarnej ochrany a prvej pomoci.

3 Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre teoretické vyučovanie

3.1 Základné požiadavky

Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet	
		na skupinu	na žiaka
Učebňa prezentácie tlačových médií a tlače	Projekčné zariadenie (napr. dataprojektor)	1	
	PC/MAC učiteľa zodpovedajúci minimálnej konfigurácii danej pre aktuálnu verziu používaných programov + monitor min. rozmer 22“ s napojením na sieť (EL/LAN/Wifi), externý HD	1	
	Balík grafických programov so zameraním na spracovanie vektorovej, bitmapovej grafiky, program na zalamovanie a formátovanie textu a obrazu zodpovedajúce aktuálnym programom používaným u zamestnávateľov s najvýznamnejším zastúpením.	1	
	Katalóg najčastejších typov skladania a hárkových vyradení	1	
Laboratórium TLAČE – tlačové techniky a tlačové procesy	Projekčné zariadenie (napr. dataprojektor)	1	
	PC/MAC učiteľa zodpovedajúci minimálnej konfigurácii danej pre aktuálnu verziu používaných programov + monitor min. rozmer 22“ s napojením na sieť (EL/LAN/Wifi), externý HD	1	
	Balík programov a videí znázorňujúcich/simulujúcich tlačové procesy a tlačové techniky	1	
	Tlačiareň A3 farebná	1 ¹	
	Papier, kartón, toner/atrament	podľa potreby	podľa potreby
	Súbor ISO noriem pre polygrafiu	1	
Laboratórium polygrafie	Projekčné zariadenie (napr. dataprojektor)	1	
	PC/MAC učiteľa zodpovedajúci minimálnej konfigurácii danej pre aktuálnu verziu používaných programov + monitor min. rozmer 22“ s napojením na sieť (EL/LAN/Wifi), externý HD	1	

3.2 Odporúčané požiadavky

Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet	
		na skupinu	na žiaka
Aula – stupňovitá učebňa	Sedenie pre žiaka	min. 60	
	Interaktívna tabuľa/ Projekčné zariadenie (napr. dataprojektor)	1	
	PC/MAC učiteľa zodpovedajúci	1	

	minimálnej konfigurácii danej pre aktuálnu verziu používaných programov + monitor min. rozmer 22“ s napojením na sieť (EL/LAN/Wifi), externý HD		
	Balík grafických programov so zameraním na spracovanie knižných väzieb, strojov a zariadení, grafiky zodpovedajúci aktuálnym programom používaným u zamestnávateľov s najvýznamnejším zastúpením	1	
	Ozvučenie	1	

4 Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre praktické vyučovanie

4.1 Základné požiadavky

Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet	
		na skupinu	na žiaka
Pracovisko zhotovenie tlačovej formy	Zariadenie pre zhotovenie ofsetovej tlačovej formy - CtP zariadenie + vyvolávací automat + RIP	1 ²	
	Projekčné zariadenie (napr. dataprojektor)	1	
	PC/MAC majstra odbornej výchovy zodpovedajúci minimálnej konfigurácii danej pre aktuálnu verziu používaných programov + monitor min. rozmer 22“ s napojením na sieť (EL/LAN/Wifi) – externý HD	1	
	Papier, kartón, typografické pravítko, lupa, vzorkovník farieb Pantone	podľa potreby	podľa potreby
	Papier	podľa potreby	podľa potreby
	Jednofarbový ofsetový tlačový stroj - min. vo formáte A3	2	
Pracovisko ofsetovej tlače pre 1. ročník	Papier, kartón, tlačové farby, polygrafické chemické prípravky, stierka na farby, čistiace textílie/papier, polygrafická lupa, vzorkovník farieb Pantone, PH meter, mikrometer,	podľa potreby	podľa potreby
	PC/MAC majstra odbornej výchovy zodpovedajúci minimálnej konfigurácii danej pre aktuálnu verziu používaných programov + monitor min. rozmer 22“ s napojením na sieť (EL/LAN/Wifi) – externý HD	1	
	Dvojfarbový ofsetový tlačový stroj - min. vo formáte A3	2	
Pracovisko ofsetovej tlače pre 2. a 3. ročník	Denzitometer	1	

	Papier, kartón, tlačové farby, polygrafické chemické prípravky, stierka na farby, čistiace textílie/papier, lupa, vzorkovník farieb Pantone, PH meter, mikrometer,	podľa potreby	podľa potreby
	PC/MAC majstra odbornej výchovy zodpovedajúci minimálnej konfigurácii danej pre aktuálnu verziu používaných programov + monitor min. rozmer 22“ s napojením na sieť (EL/LAN/Wifi) – externý HD	1	
Pracovisko ofsetovej tlače pre 4. ročník	Min. 4-farbový ofsetový tlačový stroj (stabilizovaná tlač) - min. vo formáte B2	1 ²	
	Spektrometer s digitálnou knižnicou Pantone	1	
	Papier, kartón, tlačové farby, polygrafické chemické prípravky, stierka na farby, čistiace textílie/papier, polygrafická lupa, vzorkovník farieb Pantone, PH meter, mikrometer,	podľa potreby	podľa potreby
	Light Box – náhľadový box so štandardizovaným osvetlením D50	1 ¹	
	PC/MAC majstra odbornej výchovy zodpovedajúci minimálnej konfigurácii danej pre aktuálnu verziu používaných programov + monitor min. rozmer 22“ s napojením na sieť (EL/LAN/Wifi) – externý HD	1	
	Ukážky certifikovaných digitálnych nátláčkov	1	

4.2 Odporúčane požiadavky

Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet	
		na skupinu	na žiaka
Pracovisko stabilizovanej ofsetovej tlače	PC/MAC majstra odbornej výchovy zodpovedajúci minimálnej konfigurácii danej pre aktuálnu verziu používaných programov + kalibrovateľný monitor min. rozmer 24“ s napojením na sieť (EL/LAN/Wifi), kalibračná sonda, externý HD	1	
	4-farbový ofsetový tlačový stroj pre stabilizovanú tlač vo formáte B2	1	
	Spektrometer	1	
	Light Box – náhľadový box so štandardizovaným osvetlením D ₅₀ , ukážky certifikovaných digitálnych nátláčkov	1	
	Balík grafických programov so zameraním	1	

	na spracovanie vektorovej, bitmapovej grafiky, program na zalamovanie a formátovanie textu a obrazu zodpovedajúce aktuálnym programom používaným u zamestnávateľov s najvýznamnejším zastúpením.		
	Papier, kartón, polygrafická lupa, vzorkovník farieb Pantone	podľa potreby	podľa potreby

Poznámky:

¹ Vybavenie môže byť spoločné pre viac učební alebo dielni a nemusí byť súčasťou určeného učebného priestoru.

² Normatív vybavenia môže škola alebo zamestnávateľ splniť aj využívaním vybavenia vo vlastníctve inej osoby na základe zmluvy o spolupráci alebo obdobnej zmluvy alebo zabezpečením praktického vyučovania na pracovisku zamestnávateľa, pracovisku praktického vyučovania zamestnávateľa alebo u iného zamestnávateľa s osvedčením, ktorý disponuje vybavením označeným touto poznámkou.