

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

NORMATÍV

materiálno-technického a priestorového zabezpečenia

pre

študijný odbor

8523 K tvorba vitrážového skla a smaltu

**Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu
Slovenskej republiky dňa
pod číslom s účinnosťou od 1. septembra 20...**

Riešiteľ: Mgr.art.Gabriel Haščák
Štátny inštitút odborného vzdelávania

Spolupracovali: Ing.Michaela Ďurčeková, PhD.
Štátny inštitút odborného vzdelávania

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	Odporúčané požiadavky.....	9

1 Základné údaje

Normatív materiálo-technického a priestorového zabezpečenia (ďalej len „normatív“) je vytvorený s cieľom zabezpečenia kvalitnej prípravy žiakov študijného odboru 8523 K tvorba vitrážového skla a smaltu.

Normatív vychádza zo Štátneho vzdelávacieho programu (ďalej len „ŠVP“) pre skupinu študijných odborov 82, 85 Umenie a umelecko-remeselná tvorba I, II poskytujúceho úplné stredné odborné vzdelanie. Špecifikuje ucelený, vzájomne sa podmieňajúci 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 materiálo-technického zabezpečenia v rozsahu základných požiadaviek vybavenia pre praktické vyučovanie (netýka sa požiadaviek na učebné priestory).

Škola alebo zamestnávateľ môže 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, ak je v dohode alebo zmluve táto skutočnosť uvedená.

U všetkých položiek normatívu označených „podľa potreby“ sa nedá presne vyšpecifikovať množstvo. Pre daný študijný alebo učebný 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 materiálo-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 pre vyučovanie odborných predmetov teoretického vyučovania	Pracovný stôl pre učiteľa	1	
	Pracovný stôl /školská lavica pre žiaka		1
	Stolička pre učiteľa	1	
	Stolička pre žiaka		1
	Školská tabuľa	1	
	Informačné panely na stenu	podľa potreby	
	Počítač / notebook pre učiteľa ^{1,2,3}	1	
	Pripojenie na internet	1	
	Dataprojektor s premietacím plátnom	1	
	Učebné pomôcky v elektronickej alebo materiálnej forme podľa obsahu predmetov, ktoré sa budú v učebni vyučovať ⁴	podľa potreby	
Učebňa pre vyučovanie cudzích jazykov	Pracovný stôl pre učiteľa	1	
	Pracovný stôl /školská lavica pre žiaka		1
	Stolička pre učiteľa	1	
	Stolička pre žiaka		1
	Školská tabuľa	1	
	Didaktická a audiovizuálna technika	1	
	Didaktické učebné pomôcky	podľa potreby	

3.2 Odporúčané požiadavky

Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet	
		na skupinu	na žiaka
Učebňa pre vyučovanie odborných predmetov teoretického vyučovania	Počítač / notebook pre žiaka ^{1,2,5}		1
	Interaktívna tabuľa s príslušenstvom	1	
	Multifunkčné zariadenie / Tlačiareň ⁶	1	
	Vizualizér	1	
Učebňa pre vyučovanie cudzích jazykov	Počítač / notebook pre učiteľa ^{1,2,3}	1	
	Počítač / notebook pre žiaka ^{1,2,5}		1
	Pripojenie na internet	1	
	Multifunkčné zariadenie / Tlačiareň ⁶	1	
	Ovládacia jednotka učiteľa, žiacky zosilňovač, slúchadlá - sada	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
Dielňa výroby sklenej vitráže	Rezák na sklo		1
	Gravírovačka	1	
	Brúska	2	
	Kruhový rezač	1	
	Cínovačka 100W		1
	Lámacie kliešte		1
	Pracovný stôl	3	
	Regál kovový	1	
	Pomôcka k cínovaniu	2	
	Stolička		1
	Komorová pec	1	
	Plechová skriňa	1	
	Nožnice na šablóny		1
	Sklenárske kladivo	6	
	Ochranné okuliare		1
	Odsávačka	3	
Ateliér výroby sklenej vitráže	UV lampa	1	
	Nožnice	1	
	Orezávače	2	
	Pravítka	4	
	Štetce ploché	6	
	Maliarsky valček	1	
	Maliarske stojany	6	
	Pracovné dosky		1
	Rysovacie dosky		1
	Podstavce pod pracovné dosky (inštalačný materiál)		1
	Stolička pracovná na kolieskach	1	
	Stoličky		1
	Inštalačné sklo	6	
	Trezorová skriňa na výkresy	1	
Dielňa – modelárska miestnosť	Modelársky stojan		1
	Modelárska hlina	podľa potreby	
	Modelárske špachtle		1
	Drevený regál na materiál	podľa potreby	
	Kovová vaňa na hlinu	1	
	Drevený priestor na šamot	1	
	Kovové umývadlo	2	
	Odpadová nádoba	1	
	Kovová skrinka na náradie	1	
	Regál na sadru	1	
	Držiaky na modelovanie hlavy	6	
	Pracovný stôl na odlievanie	1	
	Zverák	1	
Ateliér	Pracovný stôl	2	
	Busta (rôzne veľkosti)	podľa potreby	
	Kostra ľudská (rôzne veľkosti)	podľa	

		potreby podľa potreby	
	Prenosný reflektor	podľa potreby	
	Podstavec na zátišie	podľa potreby	
	Skrinka na učebné pomôcky	podľa potreby	
	Plocha a vybavenie na vystavenie prác	podľa potreby	
	Školská prenosná tabuľa	1	
	Veľká pracovná doska	3	
	Stolička		1
	Kovový stojan	7	
	Stojan na modelovanie	2	
	Veľký drevený stojan	2	
	Malý drevený stojan	5	
	Doska na výkresy		1
Smaltárska dielňa	Pracovný stôl pre učiteľa	1	
	Kancelárska stolička	1	
	Školská tabuľa	1	
	Pracovný stôl pre žiaka		1
	Školská stolička		1
	Vypaľovacia pec	1	
	Drevený pracovný stôl s úložným priestorom	1	
	Ručné pákové nožnice	1	
	Zverák – 15 cm	1	
	Kameň na brúsenie smaltu	5	
	Mažiar malý s tlčíkom	5	
	Mažiar veľký s tlčíkom	3	
	Ploché rašple	podľa potreby	
	Nákova 5 kg	1	
	Osteň veľký	5	
	Osteň malý	5	
	Vidly do pece úzke	1	
	Vidly do pece široké	1	
	Ochranné rukavice k vypaľovaniu	3	
	Kladivo klasické	1	
	Kladivo profilované veľké	5	
	Kladivo profilované malé	5	
	Gumené kladivo	5	
	Pilník na kov – sada	2	
	Pinzety		1
	Pinzety do kyseliny	2	
	Pinzeta do ohňa ohnutá	2	
	Pinzeta do ohňa rovná	2	
	Tehlička na letovanie	2	
	Vyklepávací trň – guľatý	2	
	Vyklepávací trň – ovál	2	
	Vyklepávací trň – štvorec	2	
	Svorka na prstene		1
Zatláčač kameňov – sada	1		
Ručná zlatnícka valcovačka	1		

Skoba – drevený nos		1
Kyselinovzdorné rukavice	2	
Pištoľ na letovanie – mikro horák	2	
Plynové náplne	podľa potreby	
Pištoľ na letovanie s prívodom plynu	1	
Stôl na letovanie	1	
Zlatnícke kliešte dlhé		1
Zlatnícke kliešte štiepacie – cvikačky		1
Zlatnícke kliešte guľatoprofilované	1	
Zlatnícke kliešte guľaté		1
Zlatnícke kliešte špicaté		1
Posuvné meradlo		1
Kovové kružidlo	2	
Súprava fréz	1	
Leštiaci kotúč malý	2	
Leštiaci kotúč veľký	2	
Leštička stolová	1	
Stolová vrtáčka	1	
Strojný zverák k stolovej vrtáčke	1	
Vizor – okuliare s lupou	1	
Digitálna mikrováha	1	
Obrúčkomer trň	1	
Obrúčkomer krúžky hrubé	1	
Ľavica na prietáhy	1	
Prietáh 0.5 – 3 mm	1	
Prietáh 3 – 6 mm	1	
Kliešte na ťahanie drôtu	1	
Podložka na vypaľovanie – železná	1	
Závažie na vypaľovanie – železné	1	
Smalty (základné, krycie, transparentné)	podľa potreby	
Nádoba na smalty	podľa potreby	
Lampa s lupou		1
Lupienková píłka 100mm		1
Pružné píčky k lupienkovej píle	podľa potreby	
Drevená podložka s úchytkou k lupienkovej píle		1
Multifunkčný zverák 60 mm		1
Sada ihlových pilníkov		1
Sada pilníkov na kov	3	
Špachtľa maliarska	1	
Cizelárske kladivo		1
Pravý uhol kovový	1	
Ochranné okuliare		1
Píłka jednoručná	1	
Ručné nožnice na plech	3	
Zlatnícke nožnice na plech	3	
Kombinačky	2	
Malá kovadlina	1	

	Lievik	podľa potreby	
	Anka – sada kovová	1	
	Anka – jamkovnica drevená	2	

4.2 Odporúčané požiadavky

Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet	
		na skupinu	na žiaka
Ateliér	Počítač / notebook pre učiteľa ^{1,2,3}	1	
	Počítač / notebook pre žiaka ^{1,2,5}		1
	Interaktívna tabuľa s príslušenstvom	1	

Poznámky:

- ¹ Softvér pre priamu interakciu učiteľa a žiaka, umožňuje zdieľanie obsahu obrazovky učiteľského počítača na počítači žiaka, kontrolu a ovládanie počítača žiaka učiteľom (napr. LanSchool).
- ² Softvér zahrňuje aktuálne programové produkty dostupné na trhu z oblasti textových editorov, tabuľkových procesorov, databáz – kancelársky balík (napr. MS Office, ...), e-learningové prostredie.
- ³ Notebook učiteľa nemusí byť súčasťou učebného priestoru.
- ⁴ Druh a počet učebných pomôcok, učebných materiálov a odborných učebníc definuje škola v súlade so ŠkVP (učebnice, ostatný drobný kancelársky materiál, ...).
- ⁵ Notebook môže byť prepožičaný žiakovi počas vzdelávacieho procesu a nie je súčasťou učebného priestoru.
- ⁶ Tlačiareň môže byť spoločná pre viac učebníc a nemusí byť súčasťou učebného priestoru.