

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

**NORMATÍV**

**materiálno-technického a priestorového zabezpečenia**

pre

**študijný odbor**

**8235 M 04 výtvarné spracúvanie skla – maľovanie a leptanie skla**

**Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa  
12. februára 2013 pod číslom 2013-701/6530:85-925 s platnosťou od 1. septembra 2013.**

## Obsah:

	<b>Strana</b>
1. Základné údaje .....	3
2. Všeobecne záväzné právne predpisy .....	3
3. Základné učebné priestory .....	4
3.1 Základné učebné priestory pre teoretické vyučovanie .....	4
3.2 Základné učebné priestory pre praktické vyučovanie .....	4
4. Základné vybavenie učebných priestorov .....	4
4.1 Základné vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie .....	4
4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie .....	6
Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre všeobecnovzdelávacie predmety.....	9

## **1. Základné údaje**

Normatív materiálno-technického a priestorového zabezpečenia (ďalej len „normatív“) je vytvorený s cieľom zabezpečenia kvalitnej prípravy absolventov študijného odboru **8235 M 04 výtvarné spracovanie skla – maľovanie a leptanie skla**. Normatív vychádza zo štátneho vzdelávacieho programu (ďalej len „ŠVP“) pre skupinu odborov vzdelávania 82 Umenie a umeleckoremeselná výroba I, poskytujúceho úplné stredné odborné vzdelanie, z časti „Povinné materiálno-technické a priestorové zabezpečenie výučby“. Špecifikuje ucelený, vzájomne sa podmieňujúci komplex požiadaviek s cieľom vytvoriť optimálne vzdelávacie prostredie. Materiálno-technické a priestorové zabezpečenie určené v tomto normatíve je záväzné aj pre študijný odbor „8235 6 04 výtvarné spracovanie skla – maľovanie a leptanie skla“.

Normatív stanovuje základné učebné priestory pre teoretické a praktické vyučovanie v danom odbore a ich základné materiálne a prístrojové vybavenie. Vybavenie strednej odbornej školy v rozsahu základného vybavenia poskytuje predpoklady pre zabezpečenie prípravy žiakov daného odboru vzdelávania.

Vybavenosť v súlade s týmto normatívom v rozsahu odporúčaného vybavenia je predpokladom pre strednú odbornú školu uchádzať sa o možnosť pôsobiť ako centrum odborného vzdelávania a prípravy.

Materiálno-technické a priestorové zabezpečenie podľa tohto normatívu môže škola splniť aj používaním materiálno-technického a priestorového zabezpečenia vo vlastníctve inej fyzickej alebo právnickej osoby, s ktorou má škola uzatvorenú písomnú dohodu o uskutočňovaní odborného vzdelávania žiakov podľa § 43 ods. 12 školského zákona alebo podľa § 5 ods. 2 a ods. 3 písm. g) zákona o odbornom vzdelávaní a príprave, ak táto dohoda obsahuje aj jeho presne špecifikovaný rozsah.

## **2. Všeobecne záväzné právne predpisy**

Proces výchovy a vzdelávania zohľadňuje všeobecne záväzné právne predpisy upravujúce bezpečnosť práce, ochranu pred požiarom, prevádzkovanie objektov škôl a školských zariadení 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 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. Priestory, v ktorých sa uskutočňuje teoretické a praktické vyučovanie musia umožňovať optimálnu organizáciu vyučovania s prihliadnutím na technický rozvoj a zavádzanie nových zariadení do prevádzky.

Súčasťou vybavenia učebných 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. Základné učebné priestory**

Študijný odbor 8235 M 04 výtvarné spracúvanie skla - maľovanie a leptanie skla musí spĺňať nasledovné požiadavky priestorovej, technickej, technologickej, prístrojovej a materiálovej vybavenosti:

#### **3.1 Základné učebné priestory pre teoretické vyučovanie**

<i>P. č.</i>	<i>Názov učebného priestoru pre teoretické vyučovanie</i>
1.	Odborná učebňa dejín výtvarnej kultúry
2.	Učebňa výpočtovej techniky
3.	Odborná knižnica
4.	Interaktívna odborná učebňa

#### **3.2 Základné učebné priestory pre praktické vyučovanie**

<i>P. č.</i>	<i>Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie</i>
1.	Ateliér
2.	Maliarska dielňa
3.	Pieskovacia miestnosť
4.	Striekacia miestnosť
5.	Kabinet pre vyučovanie navrhovania
6.	Kabinet pre praktické vyučovanie
7.	Archív plošných prác
8.	Priestor pre vypaľovací pec
9.	Výstavné priestory
10.	Sociálne zariadenie

### **4. Základné vybavenie učebných priestorov**

#### **4.1 Základné vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie**

<i>Teoretické vyučovanie</i>				
<i>P. č. priestoru</i>	<i>Názov priestoru</i>	<i>Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)</i>	<i>Počet na</i>	
			<i>žiaka</i>	<i>skupinu</i>
1.	Odborná učebňa dejín výtvarnej kultúry	videoprehrávač		1
		DVD – prehrávač		1
		televízor		1
		video kamera		1
		fotoaparát		1

		počítač		1
		televízna roleta		1
		odborné časopisy		
		knihy		
		lavice	1	
		stoličky	1	
2.	<b>Učebňa výpočtovej techniky</b>	PC zostava		1
		dataprojektor		1
		tlačiareň		1
		scanner		1
		tabuľa školská		1
		stôl pod PC zostavu	1	
		katedra		1
		stolička školská	1	
3.	<b>Odborná knižnica</b>	PC zostava		4
		tlačiareň		2
		scanner		1
		DVD – prehrávač		1
		stôl pod PC zostavu		4
		kancelársky stôl		4
		stolička školská	1	
		kovový regál		10
		odborné knihy		
		odborné časopisy		
		DVD filmy – odborné, motivačné		
		CD – odborné, motivačné		
4.	<b>Interaktív- na odborná učebňa</b>	interaktívna tabuľa		1
		interaktívny tablet bezdrôtový		1
		projektor s krátkou projekčnou vzdialenosťou		1
		vizualizér		1
		PC zostava		1
		katedra		1
		stôl pod PC zostavu		1
		lavica školská	1	
		stolička školská	1	
		poličky videotéky		2
		televízor		1
		televízna roleta		1
		tlačiareň		1
		scanner		1
		fotoaparát		1
		reproduktory		1
		CD-prehrávač		1
		DVD-prehrávač		1
video-prehrávač		1		

#### 4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

<i>Praktické vyučovanie</i>					
P. č. priestoru	Názov priestoru	Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	Počet na		
			žiaka	skupinu	
1.	Ateliér	UV lampa		1	
		rysovacie dosky	1		
		maliarske stojany	1		
		hobry		4	
		modelárske stojany		2	
		pracovné stoly		2	
		stoličky	1		
		výkresovka A-1		1	
		sadrové odliatky		2	
		svalovec		1	
		kostra		1	
		UV lepidlo		1	
		silikón na sklo		1	
		akrylové farby – celá farebná škála			Podľa potreby
2.	Maliarska dielňa	odsávacie zariadenie		1	
		ventilátor		1	
		gravírovačky	1		
		laboratórne hniezdo		1	
		podsvetovací stôl		1	
		stolné lampy	1		
		rozdeľovač		1	
		točne	1		
		kliešte		1	
		sklárske štetce - guľaté		1	
		hranaté		1	
		špicaté		1	
		rovné		1	
		páskovacie		1	
		tupovacie		1	
		ploché		1	
		sklárske farby - krycie			Podľa potreby
		transparentné			
		hydrofarby			
		drahé kovy			
listre					
smalty - reliéfy					
matfond - hodvábný fond					
metalízy					

		ľady			
		riedidlá			
		lieh			
		tryče	1		
		palety	2		
		špachtle - drevené	2		
		kovové		4	
		vrtáky do gravírovačky - diamantové		1	
		karborundové		1	
		oživovač vrtákov		1	
		laboratórna nádoba		1	
		karborundy		4	
		guma na zlato		1	
		matovacia soľ			
		kostný glej			
		duvilax			
		krycia tapeta		<b>Podľa potreby</b>	
		krycí lak			
		asfaltový lak			
		čistiace prostriedky			
		lepiace tapety			
		lekárnička			1
		umývadlo			1
		trezorová skriňa		1	
		skrine		4	
		regály		2	
		stoly	1		
		stoličky	1		
<b>3.</b>	<b>Pieskovacia miestnosť</b>	pieskovacie zariadenie		1	
		kabína s odsávaním		1	
		kompresor		1	
		ochranné rukavice		4	
		ochranné okuliare		2	
		odkladací stôl		1	
<b>4.</b>	<b>Striekacia miestnosť</b>	striekacie zariadenie		1	
		kabína s odsávaním		1	
		striekacia pištoľ		1	
		bezolejový kompresor		1	
		ochranné rukavice		4	
		ochranné okuliare		2	
		odkladací stôl		1	
<b>5.</b>	<b>Kabinet pre vyuč. navrhovania</b>	stolná lampa		1	
		počítač		1	
		stôl		1	
		stoličky	1		
		regály		2	
<b>6.</b>	<b>Kabinet</b>	skrinky		2	
		stolná lampa		1	

	<b>pre praktické vyučovanie</b>	stôl		<b>1</b>
		stoličky	<b>1</b>	<b>1</b>
		skrine		<b>2</b>
<b>7.</b>	<b>Archív plošných prác</b>	regály		<b>2</b>
		skriňa		<b>1</b>
		stoly		<b>2</b>
<b>8.</b>	<b>Priestor pre vypaľovaciu pec</b>	vypaľovacia pec		<b>1</b>
		antikorové rošty do 600 stupňov		
		regály		<b>1</b>
		šamot		<b>Podľa potreby</b>
		antikorové podložky		
kriedy				
<b>9.</b>	<b>Výstavné priestory</b>	výstavné konštrukcie		<b>Podľa potreby</b>
		výstavné sklá		
		výstavné zrkadlá		
<b>10.</b>	<b>Sociálne zariadenie</b>	WC		<b>4</b>
		umývadlo		<b>1</b>



**POŽIADAVKY NA UČEBNÉ PRIESTORY A ICH VYBAVENIE PRE  
VŠEOBECNOVZDELÁVACIE PREDMETY**

---

**1. Základné učebné priestory**

Tabuľka č. 1

P. č.	Názov učebného priestoru
<b>1.</b>	<b>Učebňa</b>
<b>2.</b>	<b>Telocvičňa</b>

**1.1 Základné vybavenie učebných priestorov**

Tabuľka č. 2

P. č. priest oru	Názov priestoru (z tab. č. 1)	Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	Počet na	
			žiaka	skupinu
<b>1.</b>	<b>Učebňa</b>	<b>Katedra</b>	-	<b>1</b>
		<b>Stolička</b>	<b>1</b>	<b>15</b>
		<b>Školské lavice</b>	<b>1</b>	<b>15</b>
		<b>Školská tabuľka s kresliacimi pomôckami</b>	-	<b>1</b>
		<b>Skriňa</b>	-	<b>1</b>
		<b>Didaktické pomôcky (podľa predmetov)</b>	-	<b>1</b>
		<b>Nástenka</b>	-	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Telocvičňa</b>	<b>Rebrina</b>	-	<b>8</b>
		<b>Tyč na šplhanie</b>	-	<b>2</b>
		<b>Lano na šplhanie</b>	-	<b>2</b>
		<b>Kruhy</b>	-	<b>1</b>
		<b>Hrazda</b>	-	<b>1</b>
		<b>Lavička</b>	-	<b>6</b>
		<b>Didaktické pomôcky (podľa potreby vyučujúceho)</b>	-	<b>1</b>
		<b>Skrinka pre audiovizuálnu techniku</b>	-	<b>1</b>

**2. Odporúčané učebné priestory**

Kvalitnejšiu výučbu v danom odbore umožní zriadenie odporúčaných nadštandardných učebných priestorov pre zabezpečenie vyučovania všeobecnovzdelávacích predmetov. Odporúčané (nadštandardné) učebné priestory zriaďuje škola podľa potreby na základe vlastných priestorových a ekonomických možností.

## 2.1 Odporúčané učebné priestory

Tabuľka č. 3

P. č.	Názov učebného priestoru
1.	Fyzikálna učebňa
2.	Chemické laboratórium
3.	Jazykové laboratórium
4.	Multimediálna učebňa
5.	Matematická učebňa

## 2.2 Odporúčané vybavenie učebných priestorov

Tabuľka č. 4

P. č. priestoru	Názov priestoru (z tab. č. 3)	Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Fyzikálna učebňa	Katedra		1
		Stolička	1	15
		Školské lavice	1	15
		Skriňa	-	1
		Interaktívna tabuľa	-	1
		Didaktické pomôcky (podľa potreby vyučujúceho,)	-	1
		Dataproyektor	-	1
		Notebook	1	15
		Prístup na internet	1	16
		Zdroj napätia a prúdu	-	1
		USB kľúč	-	1
2.	Chemické laboratórium	Laboratórne stoly	1	15
		Skrine na uskladnenie chemikálií	-	4
		Digestor na prácu s prchavými látkami	-	1
		Kameninové umývadlo	-	4
		Plynové horáky	-	8
		Lekárnička	-	1
		Hasiaci prístroj	-	1
		Laboratórne pomôcky		Podľa potreby
		Ochranné pracovné plášte	1	15
		Ochranné pracovné rukavice	1	15
		Ochranné okuliare	1	15
3.	Jazykové laboratórium	Katedra	-	1
		Stolička	1	15
		Školské lavice	1	15
		Školská tabuľa s kresliacimi pomôckami	-	1
		Skriňa	-	1

		<b>Interaktívna tabuľa</b>	-	<b>1</b>
		<b>Didaktické pomôcky (podľa potreby vyučujúceho)</b>	-	<b>1</b>
		<b>Nástenka</b>	-	<b>1</b>
		<b>Dataprotektor</b>	-	<b>1</b>
		<b>Notebook</b>	<b>1</b>	<b>15</b>
		<b>Audio systém</b>	-	<b>1</b>
		<b>Slúchadlá</b>	<b>1</b>	<b>16</b>
		<b>Prístup na internet</b>	<b>1</b>	<b>16</b>
		<b>USB kľúč</b>	-	<b>1</b>
<b>4.</b>	<b>Multimediálna učebňa</b>	<b>Katedra</b>	-	<b>1</b>
		<b>Stolička</b>	<b>1</b>	<b>15</b>
		<b>Školské lavice</b>	<b>1</b>	<b>15</b>
		<b>Školská tabuľa s kresliacimi pomôckami</b>	-	<b>1</b>
		<b>Skriňa</b>	-	<b>1</b>
		<b>Interaktívna tabuľa</b>	-	<b>1</b>
		<b>Didaktické pomôcky (podľa potreby vyučujúceho)</b>	-	<b>1</b>
		<b>Nástenka</b>	-	<b>1</b>
		<b>Dataprotektor</b>	-	<b>1</b>
		<b>Notebook/stolový počítač</b>	<b>1</b>	<b>15</b>
		<b>Ozvučenie</b>	-	<b>1</b>
		<b>Multifunkčné zariadenie</b>	-	<b>3</b>
		<b>USB kľúč</b>	<b>1</b>	<b>15</b>
		<b>Kamera</b>	-	<b>1</b>
		<b>Prístup na internet</b>	<b>1</b>	<b>16</b>
		<b>Veľkoplošný TV 3 D + DVD</b>	-	<b>1</b>
		<b>5.</b>	<b>Matematická učebňa</b>	<b>Katedra</b>
<b>Stolička</b>	<b>1</b>			
<b>Školské lavice</b>	<b>1</b>			
<b>Školská tabuľa s kresliacimi pomôckami</b>	-			<b>1</b>
<b>Skriňa</b>	-			<b>1</b>
<b>Interaktívna tabuľa</b>	-			<b>1</b>
<b>Magnetická tabuľa</b>	-			<b>1</b>
<b>Didaktické matematické pomôcky a rysovacie pomôcky (podľa potreby vyučujúceho)</b>	-			<b>1</b>
<b>Nástenka</b>	-			<b>1</b>
<b>Dataprotektor</b>	-			<b>1</b>
<b>Notebook/stolový počítač</b>	-			<b>1</b>
<b>Notebook</b>	<b>1</b>			<b>15</b>
<b>Prístup na internet</b>	<b>1</b>			<b>16</b>
<b>Matematický softvér</b>	-			<b>1</b>
<b>USB kľúč</b>	-			<b>1</b>
<b>Čítacie zariadenie (kamera)</b>	-			<b>1</b>
<b>Meotar</b>	-			<b>1</b>
<b>Audiosystém</b>	-	<b>1</b>		