

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

NORMATÍV

materiálno-technického a priestorového zabezpečenia

pre študijný odbor

8279 M dizajn a tvarovanie dreva

**Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu
Slovenskej republiky dňa
pod číslom s platnosťou od**

Obsah

1	Základné údaje	3
2	Všeobecné záväzné predpisy	3
3	Základné učebné priestory pred odborné vyučovanie	3
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 re praktické vyučovanie	5
5	Odporúčané učebné priestory	7
5.1	Odporúčané učebné priestory pre teoretické vyučovanie	7
5.2	Odporúčané učebné priestory pre praktické vyučovanie	7
6	Odporúčané vybavenie učebných priestorov	7
6.1	Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie	7
6.2	Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie	8
7	Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre všeobecnovzdelávacie predmety	9
7.1	Základné učebné priestory	9
7.2	Základné vybavenie učebných priestorov	9
7.3	Odporúčané učebné priestory	10
7.4	Odporúčané vybavenie učebných priestorov	10

1 Základné údaje

Normatív materiálno-technického a priestorového vybavenia (ďalej len „normatív“) je vytvorený s cieľom zabezpečenia kvalitnej prípravy absolventov študijného odboru 8279 M dizajn a tvarovanie dreva. Normatív vychádza zo Štátneho vzdelávacieho programu (ďalej len „ŠVP“) pre skupinu odborov 82 Umenie a umeleckoremeselná tvorba I, 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 a praktické vyučovanie v študijnom odbore 8279 M dizajn a tvarovanie dreva.

Okrem základných priestorov a základného vybavenia sú súčasťou normatívu aj odporúčané učebné priestory a odporúčané materiálno-technické a prístrojové vybavenie. Tieto sú nad rámec základného vybavenia, ich účelom je zabezpečenie vyššej kvality vyučovacieho procesu v nadväznosti na požiadavky trhu práce.

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

2 Všeobecné záväzné právne predpisy

Proces výchovy a vzdelávania zohľadňuje všeobecne záväzné 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 ochrany 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 prvej pomoci.

3 Základné učebné priestory pre odborné vyučovanie

Základné učebné priestory sú nevyhnutné na nadobudnutie požadovaných vedomostí a zručností stanovených výkonovými a obsahovými štandardami príslušného ŠVP a špecifik výučby študijného odboru 8279 M dizajn a tvarovanie dreva.

Počet, rozmery a vybavenie šatní a hygienických zariadení – umyvární, sprch, WC musia byť navrhnuté v súlade s typologickými a typizačnými smernicami, normami STN EN, hygienickými normami, predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, predpismi o ochrane pred požiarom, platnými normami pre normovanie a prevádzku zariadení pre prípravu žiakov na povolanie.

Priestory pre teoretické vyučovanie uvedené v tabuľke č. 1 a priestory pre praktické vyučovanie uvedené v tabuľke 2 musia vyhovovať všetkým záväzným predpisom.

3.1. Základné učebné priestory pre teoretické vyučovanie

Tabuľka č.1

P.č.	Názov učebného priestoru pre teoretické vyučovanie
1.	Učebňa výpočtovej techniky
2.	Multimediálna učebňa
3.	Odborná knižnica

3.2. Základné učebné priestory pre praktické vyučovanie

Tabuľka č.2

P.č.	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Ateliér výtvarných predmetov
2.	Výpočtová učebňa
3.	Ručná dielňa
4.	Strojová dielňa
5.	Ateliér pre navrhovanie
6.	Ateliér pre modelovanie
7.	Šatňa

4 Základné vybavenie učebných priestorov

Jednotlivé učebné priestory pre teoretické a praktické vyučovanie uvedené v tretej časti sú rozpracované v tabuľkách č. 3 a č. 4, kde je uvedené základné vybavenie pre teoretické vyučovanie a základné vybavenie pre praktické vyučovanie v danom odbore. Pri vybavení pracovného miesta žiaka sú uvedené všetky základné pomôcky, náradie a pod., ktoré žiak potrebuje v procese teoretickej a praktickej prípravy vo svojom odbore vrátane osobných ochranných prostriedkov.

4.1 Základné vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie

Tabuľka č. 3

Teoretické vyučovanie				
P. č. priestoru	Názov priestoru (z tab. č. 1)	Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	Počet na	
			žiaka	skupinu
2.	Učebňa výpočtovej techniky	PC zostava + internet + grafický softvér	1	
		stôl pod PC zostavu	1	
		stolička školská	1	
		tlačiareň, kopírka, scanner ³⁾		1
		router ²⁾		1
		dataprojektor/televízor		1
		tabuľa školská		1
		zasadací stôl		1
2.	Multimediálna	PC zostava + internet + grafický softvér	1	
		stôl pod PC zostavu	1	

	učebňa	stolička školská	1	
		router ²⁾		1
		dataprojektor/televízor		1
		multifunkčné zariadenie		1
		tabuľa školská		1
		zasadací stôl		1
		archívna zásuvková skriňa		1
3.	Odborná knižnica	PC zostava + internet + grafický softvér	1	
		stôl + stolička pod PC zostavu		1
		router ²⁾		1
		kancelársky stôl		1
		stolička	1	
		odborné knihy		podľa potreby
		odborné časopisy		podľa potreby
		DVD filmy – odborné, motivačné		podľa potreby
		CD – odborné, motivačné		podľa potreby

4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Tabuľka č. 4

Praktické vyučovanie				
P. č. priestoru	Názov priestoru (z tab. č. 2)	Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Ateliér výtvarných predmetov	stôl	1	
		stolička	1	
		kresliarsky stojan	1	
		PC zostava		1
		wifi – internet ²⁾		1
		stôl pod PC zostavu		1
		dataprojektor + plátno		1
		školská tabuľa		1
		skriňa / vitrína		2
		archívna zásuvková skriňa		3
		polica na predmety do zátišia		1
		polica na pomôcky		1
		sadrové odliatky		podľa potreby
		predmety na zátišie		podľa potreby
		umývadlo		1
2.	Výpočtová učebňa	PC zostava	1	
		software – grafický, modelovací	1	
		stôl pod PC zostavu	1	
		stolička školská	1	
		tlačiareň +kopírka + skener ³⁾		1
		wifi – internet ²⁾		1
		externý disk		1

		dataproyektor + plátno		1
		tabuľa školská		1
		prezentačný stôl		1
		umývadlo		1
3.	Ručná dielňa	dielenská stolárska hoblica		1
		zámočnícky stôl so zverákom		1
		elektrický hoblík		1
		reťazová píla		1
		priamočiara píla		1
		horná fréza		1
		teplovzdušná pištoľ		1
		sada rezbárskych dlát	1	
		skriňa na uloženie náradia		1
		materiál podľa potreby	1	
		umývadlo		1
4.	Strojová dielňa	hoblovačka zarovnávacia		1
		hoblovačka hrúbkovačka		1
		pásová píla		1
		pokosová píla		1
		formátovacia píla		1
		sústruh na drevo		1
		spodná fréza		1
		komby stroj		1
		pásová brúska		1
		stolárska hoblica		2
		pracovný stôl spevnený		1
		kompresor + striekacia pištoľ		1
		stojanová vŕtačka		1
		odsávacie zariadenie		1
		skriňa na náradie		1
		polica pre rozpracované práce		1
		ochranný tvárový štít	1	
		rôzne druhy dreva a iný materiál podľa potreby	1	
		umývadlo		1
5.	Ateliér pre navrhovanie	pracovný stôl	1	
		stolička	1	
		PC zostava	1	
		stôl pod PC zostavu	1	
		softvér 3D	1	
		tlačiareň, skener ³⁾		1
		umývadlo		1
6.	Ateliér pre modelovanie	modelovací stolík	1	
		otočné pódium		1
		polohovací stôl	1	
		stolička	1	
		nádoba na modelovaciu hmotu		1
		skriňa na náradie		1

		polica pre rozpracované práce		1
		polica pre sadrové odliatky		1
		materiál podľa potreby	1	
		umývadlo s odkal'ovacím zariadením		1
7.	Šatňa	skrinka na osobné veci (oblečenie)	1	
		stolička	1	
		umývadlo		1

5 Odporúčané učebné priestory

Zariadenie odporúčaných učebných priestorov pre zabezpečenie teoretického a praktického vyučovania umožní realizovať kvalitnejšiu výučbu vzhľadom na požiadavky školského vzdelávacieho programu v študijnom odbore 8279 M dizajn a tvarovanie dreva.

5.1 Odporúčané učebné priestory pre teoretické vyučovanie

Tabuľka č. 5

Por. číslo	Názov učebného priestoru pre teoretické vyučovanie
1.	Multimediálna trieda pre výučbu teoretických umeleckých predmetov

5.2 Odporúčané učebné priestory pre praktické vyučovanie

Tabuľka č. 6

Por. číslo	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Výstavná miestnosť s projekciou

6 Odporúčané vybavenie učebných priestorov

Uvedené odporúčané vybavenie učebných priestorov umožní realizovať kvalitnejšiu teoretickú aj praktickú výučbu, ktorá poskytuje kompetencie nad rámec profilu absolventa.

6.1 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie

Tabuľka č. 7

Teoretické vyučovanie				
P. č. priestoru	Názov priestoru (z tab. č. 5)	Názov vybavenia	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Multimediálna trieda pre výuku teoretických umeleckých predmetov	PC zostava		1
		stôl pod PC zostavu		1
		wifi ²⁾		1
		DVD prehrávač		1
		veľkoplošný televízor		1
		tieniace žalúzie		1
		odborné časopisy, DVD filmy inštruktážne		podľa potreby
		knihy		podľa potreby
		lavica školská	1	

		stolička školská	1	
--	--	------------------	---	--

6.2 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Tabuľka č. 8

Praktické vyučovanie				
P. č. priestoru	Názov priestoru (z tab. č. 6)	Názov vybavenia	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Výstavná miestnosť s projekciou	digitálny projektor HD		1
		veľkoplošné plátno		1
		výstavné stojany		podľa potreby
		výstavný závesný systém		1
		stoličky resp. kinosálové sedenie		podľa potreby

¹ umiestnenie môže byť aj v príslušnom odbornom kabinete

² sieťová verzia pre všetky PC alebo licencie na každé PC

³ môže byť nahradené multifunkčným zariadením

7 Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre všeobecnovzdelávacie predmety

7.1 Základné učebné priestory

Tabuľka č. 9

P. č.	Názov učebného priestoru
1.	Učebňa
2.	Telocvičňa

7.2 Základné vybavenie učebných priestorov

Tabuľka č. 10

P. č. priestoru	Názov priestoru (z tab. č. 9)	Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Učebňa	Katedra	-	1
		Stolička	1	-
		Školská lavica	1	-
		Školská tabuľa s kresliacimi pomôckami	-	1
		Skriňa	-	1
		Učebné pomôcky (podľa predmetov)	-	1
		Nástenka	-	1
2.	Telocvičňa	Rebrina	-	8
		Tyč na šplhanie	-	2
		Lano na šplhanie	-	2
		Kruhy	-	1

	Hrazda	-	1
	Lavička	-	6
	Karimatka	1	-
	Žinenka	-	6
	Švihadlo	1	-
	Švédska debna	-	2
	Koza	-	1
	Odrazový mostík	-	1
	Volejbalová konštrukcia	-	1
	Volejbalová sieť	-	1
	Volejbalová lopta	-	8
	Basketbalová konštrukcia s doskou a košom	-	2
	Basketbalová lopta	-	8
	Futbalová/hádzanárska brána	-	2
	Futbalová lopta	-	8
	Stopky	-	1
	Meracie pásmo	-	1
	CD (DVD) prehrávač s reproduktormi	-	1
	Učebné pomôcky (obrazový materiál, videozáznamy, dataprojektor, počítač, netradičné náčinie a i. podľa potrieb výučby)	-	1
	Skrinka pre audiovizuálnu techniku	-	1

7.3 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.

Tabuľka č. 11

P. č.	Názov učebného priestoru
1.	Fyzikálna učebňa
2.	Chemická učebňa
3.	Jazyková učebňa
4.	Multimediálna učebňa
5.	Matematická učebňa

7.4 Odporúčané vybavenie učebných priestorov

Tabuľka č. 12

P. č. priestoru	Názov priestoru (z tab. č. 11)	Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Fyzikálna učebňa	Pracovný stôl pre učiteľa	-	1
		Stolička	1	-
		Pracovný stôl pre žiaka	1	-
		Skriňa	-	1
		Interaktívna tabuľa	-	1
		Učebné pomôcky (podľa potrieb výučby)	-	1
		Dataprojektor	-	1
		Notebook	1	-

		Notebook/stolový počítač	-	1
		Prístup na internet	1	-
		Zdroj napätia a prúdu	-	1
		USB kľúč	-	2
		Indukčný varič	-	1
		Súprava pre časť mechanika – demonštračná súprava	-	1
		Súprava pre časť mechanika – žiacka súprava	1	-
		Súprava pre časť termodynamika –demonštračná súprava	-	1
		Súprava pre časť termodynamika – žiacka súprava	1	-
		Súprava pre časť optika – demonštračná súprava	-	1
		Súprava pre časť optika – žiacka súprava	1	-
		lekárnička	-	1
		Súprava pre časť elektrina – demonštračná súprava	-	1
		Súprava pre časť elektrina – žiacka súprava	1	-
		Súprava pre časť magnetizmus – demon- štračná súprava	-	1
		Súprava pre časť magnetizmus – žiacka súprava	1	-
2.	Chemická učebňa	Laboratórne stoly	1	-
		Skrine na uskladnenie chemikálií	-	2
		Skrine na uskladnenie pomôcok	-	2
		Digestor na prácu s prchavými látkami	-	1
		Kameninové umývadlo	-	4
		Plynový kahan aj s horákmi – propán- butánový	-	8
		Periodická tabuľka chemických prvkov – nástenná	-	1
		Dataprotektor	-	1
		Notebook	1	-
		Notebook/stolový počítač	-	1
		Interaktívna tabuľa	-	1
		Prístup na internet	1	-
		Zdroj napätia a prúdu	-	1
		USB kľúč	-	2
		Ochranné pracovné plášte	1	-
		Ochranné pracovné rukavice	1	-
		Ochranné okuliare	1	-
		Ochranný štít	-	1
		Lekárnička	-	1
		Hasiaci prístroj	-	1
		Laboratórne pomôcky (podľa potrieb výučby)	-	1
3.	Jazyková učebňa	Katedra	-	1
		Stolička	1	-
		Školská lavica	1	-
		Školská tabuľa s kresliacimi pomôckami	-	1
		Skriňa	-	1
		Interaktívna tabuľa	-	1
		Učebné pomôcky (podľa potrieb výučby)	-	1
		Nástenka	-	1
		Dataprotektor	-	1
		Notebook	1	-

		Notebook/stolový počítač	-	1
		CD prehrávač/DVD prehrávač*	-	1
		Slúchadlá	1	-
		Prístup na internet	1	-
		USB kľúč	-	2
4.	Multime- diálna učebňa	Katedra	-	1
		Stolička	1	-
		Školská lavica	1	-
		Školská tabuľa s kresliacimi pomôckami	-	1
		Skriňa	-	1
		Interaktívna tabuľa	-	1
		Učebné pomôcky (podľa potrieb výučby)	-	1
		Nástenka	-	1
		Dataprojektor	-	1
		Notebook/stolový počítač	1	-
		Reproduktory**	-	2
		Multifunkčné zariadenie	-	3
		USB kľúč	1	-
		Kamera	-	1
		Prístup na internet	1	-
		Veľkoplošný TV 3 D + DVD	-	1
5.	Matematická učebňa	Katedra	-	1
		Stolička	1	-
		Školská lavica	1	-
		Školská tabuľa s kresliacimi pomôckami	-	1
		Skriňa	-	1
		Interaktívna tabuľa	-	1
		Magnetická tabuľa	-	1
		Učebné matematické pomôcky a rysovacíe pomôcky (podľa potrieb výučby)	-	1
		Nástenka	-	1
		Dataprojektor	-	1
		Notebook/stolový počítač	-	1
		Notebook	1	-
		Prístup na internet	1	-
		Matematický softvér	-	1
		USB kľúč	-	2
		Čítacie zariadenie (kamera)	-	1

*Prípadne iný audio systém podľa potrieb a ekonomických možností školy.

**V prípade, že nie sú integrované v rámci PC.