

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

NORMATÍV

materiálno-technického a priestorového zabezpečenia

pre

študijný odbor

3247 K technik obuvníckej výroby

**Schválilo Ministerstvo školstva, vedy výskumu a športu
Slovenskej republiky dňa 28. júla 2017 pod číslom 2017-2177/35319:10-10E0
s účinnosťou od 1. septembra 2017**

Obsah

1. Základné údaje	3
2. Všeobecne záväzné právne predpisy	3
3. Základné učebné priestory	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 pre praktické vyučovanie	5
5. Odporúčané vybavenie učebných priestorov	8
5.1 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie	8
5.2 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie	8
6. Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre všeobecnovzdelávacie predmety	9
6.1 Základné učebné priestory	9
6.2 Základné vybavenie učebných priestorov	9
6.3 Odporúčané učebné priestory	10
6.4 Odporúčané vybavenie učebných priestorov	10

1. Základné údaje

Normatív materiálno-technického a priestorového zabezpečenia (ďalej len „normatív“) je vytvorený s cieľom zabezpečenia kvalitnej prípravy absolventov študijného 3247 K technik obuvníckej výroby. Normatív vychádza zo Štátneho vzdelávacieho programu (ďalej len „ŠVP“) pre skupinu odborov vzdelávania 32 Spracúvanie kože, kožušín a výroba obuvi poskytujúceho úplné stredné odborné vzdelanie, z časti „Materiálno-technické a priestorové zabezpečenie výučby“. 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 3247 K technik obuvníckej výroby a v študijnom odbore 3247 N technik obuvníckej výroby (okrem časti 6).

Normatív neidentifikuje odporúčané učebné priestory. Okrem základných priestorov a základného vybavenia je jeho súčasťou odporúčané materiálne vybavenie základných učebných priestorov pre teoretické vyučovanie a praktické vyučovanie, ktoré je nad rámec základného vybavenia. Jeho 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 vytvára predpoklad pre pôsobenie strednej odbornej školy ako centra odborného vzdelávania a prípravy.

2. Všeobecne záväzné právne predpisy

Proces výchovy a vzdelávania zohľadňuje všeobecne záväzné právne predpisy upravujúce bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, hygienu práce a pracovného prostredia, ochranu pred požiarmi, 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, hygieny práce a pracovného prostredia, 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 a zásady bezpečnej obsluhy technických a iných zariadení, bezpečnostné, hygienické a protipožiarne predpisy, bezpečnostné výstražné značky, symboly, tabuľky, zásady obsluhy, vhodnosti použitia inštalovaných a riadne označených prostriedkov protipožiarnej ochrany a prvej pomoci.

3. Základné učebné priestory

Predstavujú ich priestory spĺňajúce príslušné bezpečnostné a hygienické predpisy, ktoré sú nevyhnutné na nadobudnutie požadovaných vedomostí a zručností stanovených výkonnými štandardmi ŠVP a špecifik výučby daného študijného odboru.

Počet, rozmery a vybavenie šatní a hygienických zariadení vyplýva z platných predpisov pre normovanie a prevádzku zariadení pre prípravu žiakov na povolanie.

3.1 Základné učebné priestory pre teoretické vyučovanie

Tabuľka č. 1

P. č.	Názov učebného priestoru pre teoretické vyučovanie
1.	Učebňa pre vyučovanie odborných predmetov teoretického vyučovania

3.2 Základné učebné priestory pre praktické vyučovanie

Tabuľka č. 2

P. č.	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Dielňa odborného výcviku : - úsek prípravy výroby - úsek vysekávania a opracovania dielcov - úsek montáže dielcov - úsek spájania dielcov
2.	Sklad výrobkov
3.	Sklad materiálov
4.	Odborná učebňa
5.	Učebňa pre vyučovanie aplikovanej informatiky a grafických systémov

4. Základné vybavenie učebných priestorov

Jednotlivé učebné priestory pre teoretické a praktické vyučovanie uvedené sú konkretizované formou základného vybavenia pre teoretické vyučovanie, základného vybavenia pre praktické vyučovanie v danom odbore. Počet učební pre teoretické a praktické vyučovanie závisí od počtu žiakov, tried a skupín a potreby delenia žiakov v súlade so ŠVP a Školským vzdelávacím programom (ďalej len „ŠkVP“).

U všetkých položiek označených „podľa potreby“ sa nedá presne vyšpecifikovať množstvo, ale pre daný študijný odbor sú povinné, jedná sa o spotrebný materiál, ktorý musí byť stále k dispozícii a názorné učebné pomôcky.

4.1 Základné vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie

Vybavenie (tab. č. 3) je stanovené na jednu učebňu v členení na:

- základné vybavenie
- učebné pomôcky

podľa požiadaviek výučby jednotlivých odborných predmetov, pričom treba rešpektovať špecifiká bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a pracovného prostredia, ochrany pred požiarom v rámci odboru.

Tabuľka č.3

Teoretické vyučovanie				
P. č.	Názov priestoru	Názov vybavenia (v členení nábytok, stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika a pod.)	Počet na	
			žiaka	Triedu/skupinu
1.	Učebňa pre	Základné vybavenie:		

	vyučovanie odborných predmetov teoretického vyučovania	Pracovný stôl pre učiteľa		1
		Pracovný stôl (miesto) pre žiaka	1	
		Stolička pre učiteľa		1
		Stolička pre žiaka	1	
		Školská tabuľa		1
		Zariadenia, výpočtová technika a programové vybavenie		
		PC zostava - stolový počítač (internet, systém) / ¹ notebook počítač		1
		Stôl pod PC zostavu		1
		Softvér – kancelársky balík		1
		Prezenčná technika (súčasťou je dataprojektor)		1
		Reproduktory		1
		Učebné pomôcky v elektronickej alebo materiálnej forme podľa obsahu predmetov, ktoré sa budú v učebni vyučovať		x ²
		Učebnice, názorné učebné pomôcky, vzorky materiálov, vzorky rozpracovaných výrobkov a hotových výrobkov, rysovacie pomôcky		podľa potreby

4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Vybavenie dielne odborného výcviku (tab. č. 4) pozostávajúcej z jednotlivých úsekov je stanovené na jeden priestor podľa jeho špecifikácie, pričom treba rešpektovať špecifiká bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a pracovného prostredia, ochrany pred požiarmi v rámci odboru.

Sumár komplexného základného materiálo-technického vybavenia učebných priestorov pre praktické vyučovanie, vrátane počtov viazaných na jednotlivé úseky uvádza tabuľka č. 4.

Tabuľka č. 4

Praktické vyučovanie				
P. č.	Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Dielňa odborného výcviku (úsek prípravy výroby)	Pracovný stôl pre MOV		1
		Pracovný stôl (miesto) pre žiaka	1	
		Stolička pre MOV		1
		Stolička pre žiaka	1	
		Skriňa na materiál		2
		Pracovný stôl kovový		1
		Pravítko	1	
		Podložka z PVC	1	
		Nožnice	1	
		Dierkovač		12

¹ Za lomítkom je uvedená druhá alternatíva materiálo-technického vybavenia učebne

² Druh a počet učebných pomôcok, učebných materiálov a odborných učebníc definuje škola v súlade so ŠkVP.

		Hlavičkár		5
		Kladivo kovové		3
	(úsek vysekávania a opracovania dielcov)	Jednoramenový hydraulický vysekávací stroj vrchov		2
		Brúska dvojstranná		1
		Číslovací stroj zvrškových súčiastok		1
		Štiepací stroj s obežným pásovým nožom		1
		Zrezávací stroj zvrškových dielcov		1
		Regál kovový		2
		Stojan na usne		1
		Vysekávací nôž (jednotlivé druhy)		150
		Vysekávacia podložka z PVC	1	
		Nožnice strunové	1	
		Obuvnícke kopyto (rôzny sortiment)		160
	(úsek montáže dielcov)	Pracovný stôl pre MOV		1
		Pracovný stôl (miesto) pre žiaka	1	
		Stolička pre MOV		1
		Stolička pre žiaka	1	
		Magnetická tabuľa		1
		Stôl pre skladačku		1
		Pribíjací stroj napínacích stielok		1
		Tvarovací stroj opätokov		1
		Lis tužiniek		1
		Prichytávací stroj zvrškov		1
		Žehlička vzduchová		1
		Stroj na napínanie špíc		1
		Stroj na napínanie strán		1
		Stroj na napínanie a tvarovanie pätovej časti zvršku obuvi		1
		Naparovací stroj		1
		Jednopárový lepiaci lis podošiev		1
		Zdrsňovací stroj napínacej záložky zvršku		1
		Aktivačná komora		1
		Stojan na vyzúvanie kopýt		1
		Vyzúvací stroj kopýt		1
		Stroj na pripevňovanie zvršku obuvi k nosnému dielcu		1
		Regál kovový na polotovary a materiály		2
		Regál drevený		2
		Skriňa na pomocné materiály		1
		Obuvnícke kladivo		3
		Gumové kladivo		2
		Napínacie kliešte		3
		Nožnice strunové	1	
	(úsek spájania dielcov)	Ručný krájací nôž	1	
		Skrutkovač		2
		Štetec na lepidlo	1	
		Nádoba na lepidlo		2
		Vysekávacia podložka z PVC	1	

		Pracovný stôl (miesto) pre žiaka	1	
		Stolička pre MOV		1
		Stolička pre žiaka	1	
		Magnetická tabuľa		1
		Jednoihlový šijací stroj plochý		5
		Jednoihlový šijací stroj plochý s kľukatým stehom		1
		Jednoihlový šijací stroj stĺpový		2
		Ramenový šijací stroj		1
		Jednoihlový priemyselný šijací stroj s viazaným stehom		1
		Cievkovací stroj		1
		Stolička k šijaciemu stroju – otočná	1	
		Skrinka na náradie		2
		Skriňa na materiály a rozpracované časti výrobku		2
		Nožnice strunové	1	
		Štetec na lepidlo	1	
		Nádoba na lepidlo		2
		Pravítko	1	
		Vysekávacia podložka z PVC	1	
		Šablóny na značenie		25
		Dierkovač		10
		Kladivo kovové		4
		Olejníčka		2
		Spotrebný materiál používaný v dielni OV (ihly, nite, krieda, cievky, kefky na čistenie)		podľa potreby
		Pre všetky úseky dielne odborného výcviku:		
		Ochranné pracovné prostriedky	x^3	
		Koše na odpad zo spracovávaného materiálu		x^4
2.	Sklad výrobkov	Skriňa		2
		Regál		5
3.	Sklad materiálov	Regál kovový		3
4.	Odborná učebňa	Pracovný stôl pre MOV		1
		Pracovný stôl (miesto) pre žiaka	1	
		Stolička pre MOV		1
		Stolička pre žiaka	1	
		Školská tabuľa		1
		Dataprojektor		1
		Prezentačná technika		1
		Skriňa na učebné pomôcky		1

3 Škola poskytuje osobné ochranné pracovné prostriedky (v ďalšom len OOPP) podľa svojho zoznamu poskytovaných OOPP (ďalej len zoznam) vypracovanom na základe posúdenia rizika a hodnotenia nebezpečenstiev v súlade s obsahom platnej legislatívy o minimálnych požiadavkách na poskytovanie a používanie OOPP. V zozname škola špecifikuje konkrétne typy osobných ochranných pracovných prostriedkov, ktoré poskytuje pri jednotlivých činnostiach.

4 Sú rozmiestnené po jednotlivých úsekoch podľa potreby

		Učebnice, názorné učebné pomôcky, vzorky materiálov, vzorky rozpracovaných a hotových výrobkov.		podľa potreby
5.	Učebňa pre vyučovanie aplikovanej informatiky a grafických systémov	Základné vybavenie		
		Školská tabuľa		1
		Pracovný PC stôl pre učiteľa		1
		Pracovný PC stôl (miesto) pre žiaka	1	
		Stolička pre učiteľa		1
		Stolička pre žiaka	1	
		Zariadenia, výpočtová technika a programové vybavenie		x ⁵
		PC zostava pre učiteľa (internet, systém)		1
		PC zostava pre žiaka (internet, systém)	1	
		Softvér – kancelársky balík (žiak + učiteľ)	1	1
		Aplikačný softvér (žiak + učiteľ)	1	1
		Sieť LAN		1
		Prezentačná technika/interaktívna tabuľa s dataprojektorom		1
		Reproduktory		1
		Učebné pomôcky v elektronickej alebo materiálnej forme podľa obsahu predmetov, ktoré sa budú v učebni vyučovať		podľa potreby

5. Odporúčané vybavenie učebných priestorov

5.1 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie

Nie sú vytvorené nové učebne. Identifikované vybavenie je odporúčané pre možnosť doplnenia základného učebného priestoru - učebne odborných predmetov teoretického vzdelávania.

Tabuľka č. 5

<i>Teoretické vyučovanie</i>				
P. č.	Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Učebňa pre vyučovanie odborných predmetov teoretického vzdelávania	Interaktívna tabuľa		1
		Tlačiareň ⁶		1

5.2 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Nie sú vytvorené nové učebne. Identifikované vybavenie je odporúčané pre možnosť do-

⁵ Druh a počet učebných pomôcok definuje škola v súlade so ŠkVP

⁶ Náplň do tlačiarne zabezpečí škola podľa potrieb a náročnosti učiva.

plnenia základného učebného priestoru - učebne pre vyučovanie odborných predmetov praktickej prípravy.

Tabuľka č. 6

<i>Praktické vyučovanie</i>				
P. č.	Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Učebňa pre vyučovanie odborných predmetov praktickej prípravy	Kopírovací stroj		1
		Skener		1
		Tlačiareň		1
		Interaktívna tabuľa		1

6. Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre všeobecnovzdelávacie predmety

6.1 Základné učebné priestory

Tabuľka č. 7

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

6.2 Základné vybavenie učebných priestorov

Tabuľka č. 8

P. č.	Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Učebňa	Katedra		1
		Stolička	1	
		Školská lavica	1	
		Školská tabuľa s kresliacimi pomôckami		1
		Skriňa		1
		Didaktické pomôcky (podľa predmetov)		1
		Nástenka		1
2.	Telocvična	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, video-záznamy, dataprojektor, počítač, netradičné náčinie a i. podľa potrieb výučby)		1
	Skrinka pre audiovizuálnu techniku		1

6.3 Odporúčané učebné priestory

Kvalitnejšiu výučbu v danom odbore umožní zriadenie odporúčaných nadštandardných učebných priestorov pre zabezpečenie vyučovania všeobecnovzdelávacích predmetov. Odporúčané (nadštandardné) učebné priestory zriaduje škola podľa potreby na základe ???

Tabuľka č. 9

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

6.4 Odporúčané vybavenie učebných priestorov

Tabuľka č. 10

P. č.	Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Fyzikálna učebňa	Pracovný stôl pre učiteľa		1
		Stolička	1	
		Pracovný stôl pre žiaka	1	
		Skriňa		1
		Interaktívna tabuľa		1
		Didaktické pomôcky (podľa potreby vyučujúceho)		1
		Dataprojektor		1
		Notebook/stolový počítač		1
		Prístup na internet		1
		Zdroj napätia a prúdu		1

		USB kľúč		1
2.	Chemické laboratórium	Laboratórne stoly		8
		Skrine na uskladnenie chemikálií		2
		Skrine na uskladnenie pomôcok		2
		Digestor na prácu s prchavými látkami		1
		Kameninové umývadlo		2
		Plynové horáky		6
		Periodická tabuľka chemických prvkov – nástenná		1
		Ochranné pracovné plášte	1	
		Ochranné pracovné rukavice	1	
		Ochranné okuliare	1	
		Lekárnička		1
		Hasiaci prístroj		1
		Laboratórne pomôcky		podľa potreby
3.	Jazyková učebňa	Katedra		1
		Stolička	1	
		Školská lavica		15
		Školská tabuľka s kresliacimi pomôckami		1
		Skriňa		1
		Interaktívna tabuľka		1
		Didaktické pomôcky (podľa potreby vyučujúceho)		1
		Nástenka		1
		Dataprojektor		1
		Notebook/stolový počítač		1
		CD prehrávač/DVD prehrávač*		1
		Slúchadlá	1	
		Prístup na internet	1	
		USB kľúč		1
4.	Multimediálna učebňa	Katedra		1
		Stolička	1	
		Školská lavica		15
		Školská tabuľka s kresliacimi pomôckami		1
		Skriňa		1
		Interaktívna tabuľka		1
		Didaktické 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		15

		Školská tabuľa s kresliacimi pomôckami		1
		Skriňa		1
		Interaktívna tabuľa		1
		Magnetická tabuľa		1
		Didaktické matematické pomôcky a rysovacie pomôcky (podľa potreby vyučujúceho)		1
		Nástenka		1
		Dataprojektor		1
		Notebook/stolový počítač		1
		Prístup na internet		1
		Matematický softvér		1
		USB kľúč		1
		Čítacie zariadenie (kamera)		1

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

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