

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

NORMATÍV

materiálno-technického a priestorového zabezpečenia

pre

študijný odbor

3348 M tvorba nábytku a interiéru

**Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu
Slovenskej republiky dňa 8. marca 2019
pod číslom 2019/8360:5-A1030 s účinnosťou od 1. septembra 2019.**

Riešiteľ: Ing. Alena Galanová, Mgr. art Natália Okolicsányiová, Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bratislava

Spolupracovali:

1. Ing. arch. Albert Klein, Stredná odborná škola drevárska, Spišská Nová Ves
2. Mgr. art. Gabriel Haščák, Airfoillabs, s. r. o., Syrovice

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	7
4. Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre praktické vyučovanie	10
4.1 Základné požiadavky.....	10
4.2 Odporúčané požiadavky	14

1. Základné údaje

Normatív materiálo-technického a priestorového zabezpečenia (ďalej len „normatív“) je vytvorený s cieľom zabezpečenia kvalitnej prípravy žiakov študijného odboru 3348 M tvorba nábytku a interiéru a nadväzujúcich foriem odborného vzdelávania a prípravy. Normatív vychádza zo Štátneho vzdelávacieho programu (ďalej len „ŠVP“) pre skupinu študijných a učebných odborov 33 Spracúvanie dreva poskytujúceho úplné stredné odborné vzdelanie. Špecifikuje ucelený, vzájomne sa podmieňujúci 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 ekonomiky	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + ekonomický softvér	1	
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	magnetická, var./ flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	switch pre vytvorenie internej siete učebne	1	
	stolička školská		1
	kombinovaný pracovný stôl žiaka s úpravou pre použitie notebooku, pripojenie k internej sieti s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy		1
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + ekonomický softvér		1
	úložné priestory pre uloženie učebných pomôcok a výstupov cvičení	podľa potreby	
	spotrebný materiál	podľa potreby	
Učebňa dejín výtvarnej kultúry	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + prehliadače	1	
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	magnetická, var./ flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	switch pre vytvorenie internej siete učebne	1	
	kombinovaný pracovný stôl žiaka s úpravou pre použitie notebooku, pripojenie k internej sieti s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy		1
	stolička školská		1
	úložné priestory pre uloženie učebných pomôcok a výstupov cvičení	podľa potreby	
	spotrebný materiál	podľa potreby	
	Učebňa výtvarno-technických	pracovný stôl vyučujúceho	1
pracovná stolička vyučujúceho		1	
PC zostava + internet + kancelársky softvér +		1	

predmetov	grafický softvér (podľa požiadaviek odboru)		
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	magnetická, var./flipčartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	switch pre vytvorenie internej siete učebne	1	
	kombinovaný pracovný stôl žiaka s úpravou pre manuálnu činnosť a použitie notebooku, pripojenie k internej sieti s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy		1
	stolička školská		1
	úložné priestory pre uloženie zbierok učebných pomôcok a výstupov cvičení	podľa potreby	
	spotrebný materiál	podľa potreby	
	Učebňa odborných predmetov	pracovný stôl vyučujúceho	1
pracovná stolička vyučujúceho		1	
PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér (podľa požiadaviek odboru)		1	
dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa		1	
magnetická, var./flipchartová tabuľa		1	
školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie		1	
switch pre vytvorenie internej siete učebne		1	
kombinovaný pracovný stôl žiaka s úpravou pre použitie notebooku, pripojenie k internej sieti s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy			1
stolička školská			1
úložné priestory pre uloženie zbierok učebných pomôcok a výstupov cvičení		podľa potreby	
spotrebný materiál	podľa potreby		
Učebňa výpočtovej techniky	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér (2D grafický bitmapový a vektorový editor a 3D grafický editor podľa požiadaviek odboru)	1	1
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	magnetická, /var. flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	switch pre vytvorenie internej siete učebne	1	
	kombinovaný pracovný stôl žiaka s úpravou pre použitie notebooku, pripojenie k internej sieti		1

	s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy		
	stolička školská		1
	úložné priestory pre uloženie zbierok učebných pomôcok a výstupov cvičení	podľa potreby	
	spotrebný materiál	podľa potreby	

3.2 Odporúčané požiadavky

Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet	
		na skupinu	na žiaka
Učebňa písma	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér (Adobe Illustrator, var. Corel DRAW, var. iný zodpovedajúci vektorový editor)	1	
	multifunkčné zariadenie (tlačiareň, kopírka, scanner)	1	
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	Magnetická /var. flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	zasadací stôl	1	
	switch pre vytvorenie internej siete učebne	1	
	kombinovaný pracovný stôl žiaka pre ručnú prácu s úpravou pre PC zostavu		1
	stolička školská		1
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér (Adobe Illustrator, var. Corel DRAW, var. iný zodpovedajúci vektorový editor)		1
	úložné priestory pre uloženie zbierok učebných pomôcok a výstupov cvičení	podľa potreby	
	spotrebný materiál	podľa potreby	
Učebňa technického kreslenia	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér	1	
	multifunkčné zariadenie (tlačiareň, kopírka, scanner)	1	
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	Magnetická / var. flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	switch pre vytvorenie internej siete učebne	1	

	kombinovaný pracovný stôl žiaka s úpravou pre ručnú prácu a použitie notebooku a pripojenie k internej sieti s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy		1
	stolička školská		1
	úložné priestory pre uloženie zbierok učebných pomôcok a výstupov cvičení	podľa potreby	
	spotrebný materiál	podľa potreby	
Učebňa technológie	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér	1	
	multifunkčné zariadenie (tlačiareň, kopírka, scanner)	1	
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	Magnetická /flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	switch pre vytvorenie internej siete učebne	1	
	pracovný stôl žiaka s úpravou pre použitie notebooku a pripojenie k internej sieti s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy		1
	stolička školská		1
	úložné priestory pre uloženie zbierok učebných pomôcok a výstupov cvičení	podľa potreby	
	spotrebný materiál	podľa potreby	
	Učebňa náuky o materiáli	pracovný stôl vyučujúceho	1
pracovná stolička vyučujúceho		1	
PC zostava + internet + kancelársky softvér		1	
multifunkčné zariadenie (tlačiareň, kopírka, scanner)		1	
dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa		1	
Magnetická/flipchartová tabuľa		1	
školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie		1	
switch pre vytvorenie internej siete učebne		1	
pracovný stôl žiaka s úpravou pre použitie notebooku a pripojenie k internej sieti s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy			1
stolička školská			1
vzorky materiálov		podľa potreby	
úložné priestory pre uloženie zbierok učebných pomôcok a výstupov cvičení		podľa potreby	
spotrebný materiál		podľa potreby	
Učebňa počítačovej grafiky a umeleckej	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	

prezentácie	PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér (2D grafický bitmapový a vektorový editor a 3D grafický editor) podľa požiadaviek odboru	1	1
	multifunkčné zariadenie (tlačiareň, kopírka, scanner)	1	
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	Magnetická/flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	switch pre vytvorenie internej siete učebne	1	
	kombinovaný pracovný stôl žiaka pre ručnú prácu s úpravou pre PC zostavu		1
	stolička školská		1
	digitálny fotoaparát (zrkadlovka)	2	
	fotografický statív	1	
	fotografické reflektory (sada) so statívom	1	
	fotografický stôl s kulisou	1	
	fotografický svetelný stan	1	
	závesný výstavný systém a horizontálne výstavné prvky (sada)	1	
	príručná odborná knižnica	1	
	knižničný fond (vrátane digitálneho)	podľa potreby	
	spotrebný materiál	podľa potreby	
Odborná knižnica so študovňou	pracovný stôl vedúceho knižnice/vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vedúceho knižnice/vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér	1	1
	multifunkčné zariadenie (tlačiareň, kopírka, scanner)	1	
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	magnetická/flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	zasadací stôl	1	
	pracovný stôl žiaka s úpravou pre použitie notebooku a pripojenie k internej sieti		1
	stolička školská		1
	úložné priestory pre uloženie knižničného fondu	podľa potreby	
	odborné knihy a časopisy	podľa potreby	
	digitálne knihy a filmy, časopisy, katalógy a iné učebné pomôcky	podľa potreby	

4. Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre praktické vyučovanie

4.1 Základné požiadavky

Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet	
		na skupinu	na žiaka
Ateliér výtvarnej prípravy	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér (2D grafický bitmapový a vektorový editor a 3D grafický editor) podľa požiadaviek odboru	1	1
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	magnetická/flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	switch pre vytvorenie internej siete učebne	1	
	kombinovaný pracovný stôl žiaka s úpravou pre manuálnu výtvarnú činnosť a potenciálne použitie prenosného počítača, pripojenie k internej sieti s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy		1
	stolička školská		1
	úložné priestory pre uloženie a archiváciu študentských portfólií	podľa potreby	
	spotrebný materiál	podľa potreby	
Ateliér navrhovania	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér (2D grafický bitmapový a vektorový editor a 3D grafický editor)	1	1
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	magnetická/flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	switch pre vytvorenie internej siete učebne	1	
	kombinovaný pracovný stôl žiaka s úpravou pre manuálnu výtvarnú činnosť a použitie PC zostavy, alebo prenosného počítača, pripojenie k internej sieti s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy		1
	stolička školská		1
	úložné priestory pre uloženie a archiváciu žiac-	podľa potreby	

	keho portfólia		
	spotrebný materiál	podľa potreby	
Ateliér figurálneho kreslenia	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér podľa požiadaviek odboru	1	1
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	magnetická / flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	kombinovaný pracovný stôl žiaka s úpravou pre výtvarné činnosti s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy		1
	stolička školská		1
	kresliarsky stojan		1
	stolový kresliarsky stojan		1
	kresliarska koza		1
	podstavec s točnou na modely	1	
	sadrové odliatky - sada	1	
	prvky pre vytvorenie zátišia - sada	1	
	umývadlo	1	
	úložné priestory (uloženie a archiváciu školských prác + boxy na výkresy)	podľa potreby	
	spotrebný materiál	podľa potreby	
Ateliér modelovania	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér podľa požiadaviek odboru	1	
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	magnetická/flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	kombinovaný pracovný stôl žiaka s úpravou pre výtvarné činnosti s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy		1
	stolička školská		1
	modelársky stojan s točnou		1
	stolový modelársky stojan		1
	modelársky kríž		1
	sada modelárskeho náradia		1
	podstavec s točnou na modely	1	
	sadrové odliatky - sada	1	
	prvky pre vytvorenie zátišia - sada	1	
umývadlo/drez/vaňa	1		

	nádoba na hlinu	1	
	sada náradia pre odlievanie sadry	podľa potreby	
	sada náradia pre tvarovanie a odlievanie živice	podľa potreby	
	úložné priestory (uloženie a archiváciu školských prác + boxy na výkresy)	podľa potreby	
	spotrebný materiál	podľa potreby	
Učebňa informatiky v odbore a grafických systémov	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér (2D grafický bitmapový a vektorový editor a 3D grafický editor) podľa požiadaviek odboru	1	1
	multifunkčné zariadenie (tlačiareň, kopírka, scanner)	1	
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	magnetická / flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	switch pre vytvorenie internej siete učebne	1	
	kombinovaný pracovný stôl žiaka pre ručnú prácu s úpravou pre PC zostavu		1
	stolička školská		1
	úložné priestory (uzamykateľné skrine) pre uloženie odborných kníh, zbierok učebných pomôcok, výstupov cvičení	podľa potreby	
	knížničný fond (vrátane digitálneho)	podľa potreby	
	spotrebný materiál	podľa potreby	
Učebňa konštrukcií	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér podľa požiadaviek odboru	1	1
	multifunkčné zariadenie (tlačiareň, kopírka, scanner)	1	
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	magnetická/flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	switch pre vytvorenie internej siete učebne	1	
	kombinovaný pracovný stôl žiaka s úpravou pre ručnú prácu a použitie notebooku a pripojenie k internej sieti s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy		1
	stolička školská		1
	rysovacia doska s pantografom min. A ₀ +		1
	úložné priestory pre uloženie zbierok učebných	podľa potreby	

	pomôcok, knižničný fond (vrátane digitálneho)		
	úložné priestory pre uloženie výstupov cvičení	podľa potreby	
	spotrebný materiál	podľa potreby	
Učebňa praxe	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér + technologický softvér	1	
	multifunkčné zariadenie (tlačiareň, kopírka, scanner)	1	
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	pracovný stôl žiaka (hoblica)		1
	sada modelárskych strojov + odsávacie zariadenie	2	
	sada ručného elektrického náradia + odsávacie zariadenie	2	
	sada doplnkového náradia	4	
	sada ručného mechanického náradia		1
	striekací box + odsávacie zariadenie	1	
	sada náradia na povrchovú úpravu striekaním	1	
	kompresor	1	
	úložné priestory pre uloženie zbierok učebných pomôcok	podľa potreby	
	úložné priestory pre uloženie náradia, nástrojov a spotrebného materiálu	podľa potreby	
	úložné priestory pre uloženie technickej dokumentácie	podľa potreby	
	príručná odborná knižnica pre knižničný fond (vrátane digitálneho)	podľa potreby	
	nástroje (vrtáky, pílové listy, odporové drôty a pod.)	podľa potreby	
	nástroje do strojov a nástrojov	podľa potreby	
spotrebný materiál na zhotovenie modelov z náhradného a skutočného materiálu	podľa potreby		
Tlačiarenské centrum	pracovný stôl správcu tlačiarenskeho centra / vyučujúceho	1	
	pracovná stolička správcu tlačiarenskeho centra / vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + softvér zodpovedajúci pripojenému zariadeniu	5	
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	multifunkčné zariadenie	1	
	scanner A3	1	
	kopírka A3	1	
	digitálna tlačiareň A3+	1	

	digitálna tlačiareň A1+	1	
	switch pre vytvorenie internej siete	1	
	zasadací stôl	1	
	pracovný stôl žiaka s úpravou pre použitie notebooku a pripojenie k internej sieti s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy		1
	stolička školská		1
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér (2D grafický vektorový a bitmapový editor a 3D grafický vektorový editor) podľa požiadaviek odboru		1
	úložné priestory pre spotrebný materiál	1	
	spotrebný materiál	podľa potreby	
Strojová dielňa	kotúčová píla skracovacia	1	
	kotúčová píla rozmietacia	1	
	frézovačka zrovnávacia	1	
	frézovačka hrúbkovacia	1	
	frézovačka stolová	1	
	vŕtacia dlabačka	1	
	kotúčová píla formátovacia	1	
	skrinka na náradie, prípravky a pomôcky k drevoobrábacím strojom		1

4.2 Odporúčane požiadavky

Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet	
		na skupinu	na žiaka
Učebňa CNC technológií	CNC modelárska fréza	1	
	5 – 6 osovú obrábacie CNC zariadenie	1	
	Výkonné CNC laserové rezacie a gravírovacie zariadenie s možnosťou uhlového rezania a gravírovania formátu min. A0+		
	CNC zariadenie pre delenie materiálov vodným lúčom	1	
Učebňa fotografovania	pracovný stôl vyučujúceho	1	
	pracovná stolička vyučujúceho	1	
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér (2D grafický bitmapový a vektorový editor a 3D grafický editor) podľa požiadaviek odboru	1	
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	magnetická / flipchartová tabuľa	1	
	školská tabuľa, var. plocha s magnetickým a projekčným náterom umožňujúcim popisovanie a suché stieranie	1	
	switch pre vytvorenie internej siete učebne	1	
	digitálny fotoaparát (zrkadlovka)	3	

	fotografický statív	2	
	fotografické reflektory (sada) so statívmi	1	
	odrazové dáždniky (sada)	1	
	fotografický stôl s kulisou na produktovú fotografiu	1	
	fotografický svetelný stan	1	
	kombinovaný pracovný stôl žiaka s úpravou pre použitie notebooku, pripojenie k internej sieti s možnosťou usporiadania do zasadacej zostavy		1
	stolička školská		1
	PC zostava + internet + kancelársky softvér + grafický softvér (2D grafický bitmapový , vektorový a zalamovací editor)		1
	úložné priestory (uzamykateľné skrine) pre uloženie zbierok učebných pomôcok a výstupov z cvičení	podľa potreby	
spotrebný materiál	podľa potreby		
Výstavné priestory	výstavné plochy vertikálne	podľa potreby	
	výstavné plochy horizontálne	podľa potreby	
	podstavce	podľa potreby	
	závesný výstavný systém	podľa potreby	
	zaklapávacie rámy 700x1000mm	podľa potreby	
	PC zostava + internet + softvér pre rôzne typy prezentačných súborov ¹	1	
	dataprojektor, var. televízor, var. interaktívna tabuľa	1	
	ozvučenie	1	
	osvetľovacie prvky	podľa potreby	
	sedenie	podľa potreby	

Poznámky:

- 1) Vo všetkých priestoroch teoretického aj praktického vyučovania, v zmysle základných a odporúčaných požiadaviek je potrebné vybaviť počítače softvérom umožňujúcim zachovanie nakonfigurovaných systémových a aplikačných nastavení. Správa softvéru cez LAN, WAN alebo internet znemožňuje inštaláciu nežiaduceho softvéru do počítača. Možnosť inštalácie len od administrátora (napr. Deep Freeze, Reboot Restore Rx).
- 2) V jednotlivých uvedených priestoroch teoretického aj praktického vyučovania, v zmysle základných a odporúčaných požiadaviek je potrebné vybaviť počítače príslušným softvérom, ktorý zahrňuje aktuálne programové produkty dostupné na trhu z oblasti textových editorov, tabuľkových procesorov, databáz – kancelársky balík (napr. MS Office, ...), e-learningové prostredie a odborné ekonomické a grafické programy podľa požiadaviek odboru.

¹ Programové vybavenie umožňujúce statickú, resp. dynamickú prezentáciu s ozvučením.