

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

NORMATÍV

materiálno-technického a priestorového zabezpečenia

pre

študijný odbor

3659 L stavebníctvo

**Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa
12. februára 2013 pod číslom 2013-701/5399:40-925 s platnosťou od 1. septembra 2013.**

Obsah

	Strana
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	5
4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie	6
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	8
6.1 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie	8
6.2 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie	8
Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre všeobecnovzdelávacie predmety.....	10

1. Základné údaje

Normatív materiálno-technického a priestorového zabezpečenia (ďalej len „normatív“) je vytvorený s cieľom zabezpečenia kvalitnej prípravy absolventov študijného odboru 3659 L stavebníctvo. Normatív vychádza zo štátneho vzdelávacieho programu (ďalej len „ŠVP“) pre skupinu odborov vzdelávania 36 stavebníctvo, geodézia a kartografia, poskytujúceho úplné stredné odborné vzdelanie, z časti „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 stavebníctvo s označením „3659 4“.

Normatív stanovuje základné učebné priestory pre teoretické a praktické vyučovanie v danom odbore a ich základné materiálno-technické vybavenie. Vybavenie strednej odbornej školy, strediska praktického vyučovania, školského hospodárstva, strediska odbornej praxe a pracoviska praktického vyučovania v rozsahu základného vybavenia poskytuje predpoklady pre zabezpečenie prípravy žiakov daného odboru vzdelávania.

Okrem základných priestorov a základného vybavenia sú súčasťou normatívu aj odporúčané učebné priestory a odporúčané materiálno-technické vybavenie. Tieto sú nad rámec základného vybavenia, 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 strednú odbornú, školu, stredisko praktického vyučovania, školské hospodárstvo a stredisko odbornej praxe 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 a potrebné osobné ochranné pracovné prostriedky..

3. Základné učebné priestory

Základné učebné priestory sú nevyhnutné na nadobudnutie požadovaných vedomostí a zručností stanovených výkonovými štandardami „ŠVP“ a špecifik výučby študijného odboru 3659 L stavebníctvo v súlade s príslušnými bezpečnostnými a hygienickými predpismi.

Počet, rozmery a vybavenie šatní, hygienických zariadení – umyvární, sprch, WC musí byť navrhnutý 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 pre normovanie a prevádzku zariadení pre prípravu žiakov na povolanie.

3.1 Základné učebné priestory pre teoretické vyučovanie

Na základe špecifik a požiadaviek študijného odboru 3659 L stavebníctvo sú pre teoretické vyučovanie v tabuľke č.1 stanovené nevyhnutné nasledovné základné učebné priestory:

Tabuľka č. 1

P. č.	Názov učebného priestoru pre teoretické vyučovanie
1.	Odborná učebňa (pre technologické vzdelávanie)
2.	Odborná učebňa (pre technické vzdelávanie)
3.	Kabinet učiteľov odborných predmetov
4.	Sklad učebných pomôcok

3.2 Základné učebné priestory pre praktické vyučovanie

Na základe špecifik a požiadaviek študijného odboru 3659 L stavebníctvo sú pre praktické vyučovanie realizované formou praktických cvičení nevyhnutné nasledovné základné učebné priestory stanovené v tabuľke č.2:

Tabuľka č. 2

P. č.	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Odborná učebňa pre technické a technologické vzdelávanie
2.	Kabinet učiteľov odborných predmetov
3.	Príručný sklad

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.

4.1 Základné vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie

Základné vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie v študijnom odbore 3659 4 stavebníctvo tvoria:

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
1.	Odborná učebňa pre technologicke vzdelávanie	Dataproyektor		1
		PC učiteľský		1
		Reprodukory k PC		2
		Internetové pripojenie		1
		Softvér odborný (kreslenie, výpočty)		1
		Premietacie plátno		1
		Školská tabuľa		1
		Skrinka na učebné pomôcky		2
		Skriňa na odbornú literatúru		1
		Zatemnenie okien		podľa potreby
		Lavica školská	0,5	7
		Katedra		1
		Stolička	1	15
		Nástenka		1
2.	Odborná učebňa pre technické vzdelávanie	Školská tabuľa		1
		Skrinka na učebné pomôcky		2
		Skriňa na odbornú literatúru		1
		Lavica školská	0,5	7
		Katedra		1
		Stolička	1	15
		Kalkulačka	1	15
		Nástenka		1
3.	Kabinet učiteľov odborných predmetov	PC učiteľský		1
		Internetové pripojenie		1
		Softvér odborný (kreslenie, výpočty)		1
		Kancelársky stôl		4
		Stolička		4
		Knihovnička		2
		Skrinka uzamykateľná		4
		Nástenka		4
4.	Sklad učebných pomôcok a žiackych prác	Skladové police		podľa potreby
		Skrine		podľa potreby

4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie formou praktických cvičení v študijnom odbore 3659 L stavebníctvo tvoria:

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.	Odborná učebňa pre technické a technologické vzdelávanie	PC učiteľský		1
		Dataprojektor		1
		Premietacie plátno		1
		Tlačiareň A4		1
		Tlačiareň veľkoformátová (min. A3+)		1
		PC žiacke	1	14
		Internetové pripojenie	1	15
		Softvér odborný (kreslenie)	1	15
		Ekonomický softvér (na stavebné rozpočty, jednoduché účtovníctvo, skladové hospodárstvo,..)	1	15
		Tabuľa školská biela (na fixky)		1
		Vitrínka na odbornú literatúru a žiacke práce		2
		Zatemnenie okien		podľa potreby
		Stôl pod PC	1	14
		Lavica školská		4
		Katedra s možnosťou umiestniť PC a tlačiareň		1
		Stôl pod veľkoformátovú tlačiareň		1
		Stolička	1 + 8	14 + 8
		Stolička otočná		1
Nástenka		2		
Odpadkový kôš		1		
2.	Kabinet učiteľov odborných predmetov	PC učiteľský		1
		Internetové pripojenie		1
		Softvér na kreslenie stavebných výkresov		1
		Ekonomický softvér na stavebné rozpočty, jednoduché účtovníctvo, prípadne skladové hospodárstvo		1
		Kancelársky stôl		3

		Stolička	3
		Stôl pod PC	1
		Stolička otočná	1
		Vešiaková stena	1
		Knihovnička	2
		Skriška uzatvárateľná	3
		Nástenka	3
		Odpadkový kôš	1
3.	Príručný sklad	Hadicová vodováha	1
		Vodováha	1
		Nivelačná lata	1
		Nivelačný prístroj	1
		Olovnica	1
		Teodolit	1
		Trojnožkový statív	1
		Výtyčky	7

5. Odporúčané učebné priestory

Kvalitnejšiu výučbu v študijnom odbore 3659 L stavebníctvo umožní zriadenie odporúčaných nadštandardných učebných priestorov pre zabezpečenie teoretického a praktického vyučovania. Odporúčané nadštandardné učebné priestory zriaďuje škola na základe vlastných priestorových a ekonomických možností v súlade s regionálnymi požiadavkami stavovských organizácií.

5.1 Odporúčané učebné priestory pre teoretické vyučovanie

Na základe špecifik a požiadaviek školských vzdelávacích programov môže škola vzhľadom na vlastné podmienky a možnosti z dôvodu skvalitnenia výučby a odbornej prípravy žiakov študijného odboru zriadiť nasledovné odporúčané učebné priestory:

Tabuľka č. 5

P. č.	Názov učebného priestoru pre teoretické vyučovanie
1.	Odborná učebňa pre ekonomické vzdelávanie

5.2 Odporúčané učebné priestory pre praktické vyučovanie

Na základe špecifik a požiadaviek školských vzdelávacích programov môže škola vzhľadom na vlastné podmienky a možnosti z dôvodu skvalitnenia výučby a odbornej prípravy žiakov študijného odboru zriadiť nasledovné odporúčané učebné priestory:

Tabuľka č. 6

P. č.	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Cvičná firma

6. Odporúčané vybavenie učebných priestorov

Dôvodom zriadenia nadštandardných učebných priestorov a zaradenia odporúčaného nadštandardného vybavenia základných a nadštandardných učebných priestorov pre teoretické a praktické vyučovanie je realizovať kvalitnejšiu výučbu vzhľadom na podmienky a možnosti školy.

6.1 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie

Odporúčané nadštandardné vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie v študijnom odbore 3659 L stavebníctvo tvorí:

Tabuľka č. 7

		Teoretické vyučovanie		
P. č. priestoru	Názov priestoru (z tab. č. 5)	Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Odborná učebňa pre ekonomické vzdelávanie	PC učiteľský		1
		OS Windows XP Professional		1
		Interaktívna tabuľa		1
		Softvér pre interaktívnu tabuľu		1
		Internetové pripojenie		1
		Softvér Office XP kancelársky balík		1
		Hlasovací systém		1
		Tlačiareň A4		1
		Ekonomický softvér na stavebné rozpočty, jednoduché účtovníctvo, prípadne skladové hospodárstvo		1
		Zatemnenie okien		podľa potreby
		Lavica školská	0,5	7
		Stolička	1	14
		Katedra s možnosťou umiestniť PC a tlačiareň		1
		Stolička otočná		1
		Nástenka		2
Odpadkový kôš		1		

Odporúčané nadštandardné vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie umožní získať odborné kompetencie (odborné vedomosti) nad rámec profilu absolventa študijného odboru 3659 L stavebníctvo.

6.2 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Odporúčané nadštandardné vybavenie učebných priestorov pre praktickú prípravu v študijnom odbore 3659 L stavebníctvo tvoria:

Tabuľka č. 8

		Praktické vyučovanie		
P. č. priestoru	Názov priestoru (z tab. č. 6)	Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Cvičná firma	PC učiteľský		1
		OS Windows XP Professional		1
		Tlačiareň A4 sieťová		1
		Fax		1
		Kopírka		1
		Skener		1
		PC žiacke	1	14
		OS Windows XP Professional	1	14
		Internetové pripojenie	1	15
		Softvér Office XP kancelársky balík	1	15
		Ekonomický softvér	1	15
		Zatemnenie okien		podľa potreby
		Lavica školská	1	14
		Stolička	1	14
		Katedra s možnosťou umiestniť PC		1
		Stolička otočná		1
		Stôl pod fax, kopírku, skener, tlačiareň		1
		Tabuľa školská biela popisovateľná fixami		1
		Vitrínka na odbornú literatúru a žiacke práce		2
		Nástenka		2
Odpadkový kôš		1		

Odporúčané nadštandardné vybavenie učebných priestorov pre praktickú prípravu umožní získať odborné kompetencie (odborné zručnosti) nad rámec profilu absolventa študijného odboru 3659 L stavebníctvo.

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

1. Základné učebné priestory

Tabuľka č. 1

P. č.	Názov učebného priestoru pre teoretické vyučovanie
1.	Učebňa
2.	Telocvičňa

1.1 Základné vybavenie učebných priestorov

Tabuľka č. 2

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
1.	Učebňa	Katedra	-	1
		Stolička	1	15
		Školské lavice	1	15
		Školská tabuľka s kresliacimi pomôckami	-	1
		Skriňa	-	1
		Didaktické pomôcky (podľa predmetov)	-	1
		Nástenka	-	1
2.	Telocvičňa	Rebrina	-	8
		Tyč na šplhanie	-	2
		Lano na šplhanie	-	2
		Kruhy	-	1
		Hrazda	-	1
		Lavička	-	6
		Didaktické pomôcky (podľa potreby vyučujúceho)	-	1
		Skrinka pre audiovizuálnu techniku	-	1

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
		Dataprojektor	-	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

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