

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

**NORMATÍV**

**materiálno-technického a priestorového zabezpečenia**

pre

študijný odbor

**2447 K**

**mechanik hasičskej techniky**

Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa  
10. februára 2014 pod číslom 2014-2594/5980:3-10E0 s platnosťou od 1. septembra 2014

## Obsah

1. Základné údaje .....	2
2. Všeobecne záväzné právne predpisy .....	2
3. Základné učebné priestory.....	3
3.1 Základné učebné priestory pre teoretické vyučovanie .....	3
3.2 Základné učebné priestory pre praktické vyučovanie .....	3
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 .....	4
5. Odporúčané učebné priestory.....	10
5.1 Odporúčané učebné priestory pre teoretické vyučovanie.....	10
5.2 Odporúčané učebné priestory pre praktické vyučovanie.....	10
6. Odporúčané vybavenie učebných priestorov.....	10
6.1 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie .....	10
6.2 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie .....	11
7. POŽIADAVKY NA UČEBNÉ PRIESTORY A ICH VYBAVENIE PRE VŠEOBECNOVZDELÁVACIE PREDMETY .....	12
7.1 Základné učebné priestory.....	12
7.2 Základné vybavenie učebných priestorov .....	12
7.3 Odporúčané učebné priestory .....	13
7.4. Odporúčané vybavenie učebných priestorov.....	13

## 1. Základné údaje

Normatív materiáľno-technického a priestorového zabezpečenia (ďalej len „normatív“) je vytvorený s cieľom zabezpečenia kvalitnej prípravy absolventov študijného odboru 2447 K mechanik hasičskej techniky.

Normatív vychádza zo štátneho vzdelávacieho programu (ďalej len „ŠVP“) pre skupinu odborov vzdelania 23, 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I, II, poskytujúceho úplné stredné odborné vzdelanie, z časti „Materiáľno-technické a priestorové zabezpečenie výučby“. Špecifikuje ucelený, vzájomne sa podmieňajúci komplex požiadaviek s cieľom vytvoriť optimálne vzdelávacie prostredie. Materiáľno-technické a priestorové zabezpečenie určené v tomto normatíve je záväzné aj pre študijný odbor mechanik hasičskej techniky „2447 4“.

Normatív stanovuje základné učebné priestory pre teoretické a praktické vyučovanie v danom odbore a ich základné materiálne, technické a prístrojové 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 materiálne a prístrojové 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.

Materiáľno-technické a priestorové zabezpečenie podľa tohto normatívu môže škola splniť aj používaním materiáľno-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.

Podmienky a požiadavky vymedzené týmto normatívom sú záväzné (okrem časti 7) aj pre študijný odbor 2447 N mechanik hasičskej techniky.

## 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

Základné učebné priestory sú nevyhnutné pre nadobudnutie požadovaných vedomostí a zručností stanovených výkonovými štandardami príslušného ŠVP a zohľadňujú špecifiká výučby študijného odboru mechanik hasičskej techniky „2447 K“. Priestory pre teoretické vyučovanie sú stanovené v tabuľke č.1 a priestory pre praktické vyučovanie v tabuľke č.2. Priestory musia vyhovovať všeobecne záväzným právnym predpisom.

#### 3.1 Základné učebné priestory pre teoretické vyučovanie

Tabuľka č.1

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

#### 3.2 Základné učebné priestory pre praktické vyučovanie

Tabuľka č.2

P. č.	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Dielňa pre ručné spracovanie kovov
2.	Dielňa pre strojové obrábanie kovov*
3.	Dielňa pre montáž a demontáž prevodoviek**
4.	Dielňa pre montáž a demontáž motorov**
5.	Dielňa pre bežný servis
6.	Dielňa pre diagnostiku a priamy príjem vozidiel
7.	Odborná učebňa
8.	Kabinet majstra odbornej výchovy***
9.	Výdajňa náradia
10.	Sklad materiálu
11.	Hygienické a iné zariadenie /WC, umýváreň, šatne/****

\*Časť vybavenia dielne môže byť aj súčasťou vybavenia dielne pre ručné opracovanie kovov alebo iných špecializovaných dielní.

\*\* Vybavenie dielní môže byť v spoločnom priestore

\*\*\* Kabinet majstra odbornej výchovy môže byť súčasťou dielne

\*\*\*\* Počet, rozmery a vybavenie šatní, hygienických zariadení – umývárni, spfch, WC musí byť navrhnutý v súlade s typologickými a typizačnými smernicami, normami STN, 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.

## 4. Základné vybavenie učebných priestorov

Základné vybavenie učebných priestorov uvedených v tabuľke č. 1 a č. 2 sú rozpracované v tabuľkách č. 3 a č. 4. 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 pracovných prostriedkov. Vybavenie je definované pre učebnú skupinu 12 žiakov.

U všetkých položiek označených ako „podľa potreby“ sa nedá presne vyšpecifikovať množstvo, ale pre daný študijný odbor sú povinné, ide najmä o cvičný materiál, ktorý musí byť stále k dispozícii a názorné učebné pomôcky. Tematické celky, ktoré vyžadujú pripojenie na internet sa môžu vyučovať aj v špecializovanej multimedialnej učebni.

### 4.1 Základné vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie

Tabuľka č.3

Teoretické vyučovanie				
P. č. priestoru	Názov priestoru (z tab. 1)	Názov vybavenia	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Odborná učebňa pre mechanikov	Školská lavica		12 - 15
		Školská stolička		24 - 30
		Školská tabuľa		1
		Katedra vyučujúceho		1
		Stolička vyučujúceho		1
		Dataprojektor alt. interaktívna tabuľa		1
		Počítač s pripojením na internet		13- 16
		Skrinky na učebné pomôcky		podľa potreby
		Učebné pomôcky		podľa potreby

### 4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Stroje a zariadenia a špeciálne náradie uvedené v zozname pre dielňu pre bežný servis a pre dielňu pre diagnostiku a priamy príjem vozidiel je možné vzájomne používať a vymieňať, podľa tematických celkov a organizácie vyučovania Ak je vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie multifunkčné t.j. spĺňa funkcie a parametre viacerých položiek, je možné takýmto vybavením tieto položky nahradiť.

Tabuľka č.4

Praktické vyučovanie				
P. č. priestoru	Názov priestoru (z tab. 2)	Názov vybavenia	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Dielňa pre ručné spracovanie kovov	<b>Bežné ručné náradie</b>		
		Sada kladív	1	12
		Rysovacia ihla	1	12
		Oceľové pravítko	1	12
		Posuvné meradlo	1	12
		Uholník plochý príložný	1	12
		Zvinovací meter	1	12
		Uhlomer	1	12
		Rádiusové mierky	1	12
		Sada pilníkov	1	12
		Sada ihlových pilníkov	1	12
		Ručná píłka	1	12
		Ručné nožnice na plech	1	12
		Gumené kladivo	1	12
		Vratidlo	1	12
		Sada sekáčov	1	12
		Jamkovač	1	12
		Sada vidlicových kľúčov	1	12
		Sada imbusových kľúčov	1	12
		Kliešte	1	12
		Kombinačky	1	12
		Oceľový kartáč	1	12
		Závitové mierky	1	12
		Sada výrážačov a priebojníkov	1	12
		Zámočnícka zvierka	1	12
		Sada skrutkovačov	1	12
		<b>Elektrické a pneumatické náradie</b>		
		Spájkovačka elektrická		6
		Brúska stolová		1
		Uhlová brúska		1
		Ručná vŕtačka		1
		Ručný závitorez		1
		Prenosné elektrické nožnice		1
		Elektrický skrutkovač		1
		Pneumatický skrutkovač		1
		Pneumatický ťahovák		1
<b>Iné vybavenie</b>				
Pracovný stôl so zverákom		13		
Regál na materiál		2		
Dielenská skriňa		1		
Nádoby na kovový odpad		2		
Školská tabuľa		1		
2.	Dielňa pre strojové obrábanie	<b>Stroje a zariadenia</b>		
		Stĺpová alt. stojanová vrtačka		1
		Brúska stojanová		1

	kovov	Nožnice tabuľové do 6 mm		1
		Nožnice pákové do 2 mm		1
		Píla rámová		1
		Skružovačka plechu		1
		Ohýbačka plechu		1
		Rozbrusovačka 300 mm		1
		Ohýbačka rúr		1
		Sústruh		1
		Frézovačka		1
		Nitovacie kliešte		1
		<b>Iné vybavenie</b>		
		Pracovný stôl so zverákom		4
		Skriňa kovová		2
		Regál na materiál		2
		Nádoby na kovový odpad		2
		Školská tabuľa		1
3.	Dielňa pre montáž a demontáž prevodoviek	<b>Stroje a zariadenia</b>		
		Demontážne a montážne stojany na cvičné prevodovky		6
		Špeciálne montážne a demontážne prípravky pre príslušný typ cvičnej prevodovky		1
		Skrinky resp. vozíky na náradie		2
		<b>Špeciálne ručné náradie</b>		
		Sada špeciálneho náradia pre príslušný typ cvičnej prevodovky		1
		Sada bežného náradia pre montáž a demontáž rozoberateľných spojov		6
		Sada sťahovákov na ložiská		3
		Iné vybavenie		
		Pracovné stoly so zverákom		3
		Nádoby na odpad		2
		Školská tabuľa		1
4.	Dielňa pre montáž a demontáž motorov	<b>Stroje a zariadenia</b>		
		Cvičné motory		6
		Demontážne a montážne stojany na cvičné motory		2
		Špeciálne demontážne a montážne prípravky pre príslušný opravovaný typ cvičného motora		1
		Zariadenie na zabrusovanie ventilov		1
		Zariadenie na vyvažovanie ojníc		1
		Zariadenie na uhlovanie ojníc		1
		Skušobňa vstrekovacích trysiek		1
		Skušobňa vstrekovacích systémov		1
		Kompresiomer (pre zážihové i vznetové motory)		1
		Zariadenie pre tlakovú skúšku motorov		1
		<b>Špeciálne ručné náradie</b>		
		Sada špeciálneho náradia pre príslušný typ cvičného motora		1
		Sada bežného náradia pre montáž a demontáž		6
		Sada sťahovákov na ložiská		3
		Ventilové frézy		1

		<b>Iné vybavenie</b>		
		Pracovné stoly so zverákom		3
		Skrinky na náradie		2
		Nádoby na odpad		2
		Školská tabuľa		1
5.	Dielňa pre bežný servis	<b>Stroje a zariadenia</b>		
		Cvičné vozidlo		3
		Zdvíhacie zariadenie (podľa typov cvičných vozidiel)		3
		Demontážne a montážne stojany		2
		Umývacie ekologické zariadenie		1
		Skušobňa brzd		1
		Zariadenie na kontrolu geometrie		1
		Prístroj na kontrolu brzdovej kvapaliny		1
		Štvorzložkový analyzátor plynov		1
		Opacimeter pre kontrolu dymivosti vznetrových motorov		1
		Endoskop		1
		Zariadenie na bezdemontážnu kontrolu uhla dynamického predstihu		1
		Diagnostické zariadenie na kontrolu nastavenia motora, riadiacej jednotky, funkcie riadeného katalyzátora		1
		Zariadenie na výmenu pneumatiky		1
		Zariadenie na vyvažovanie kolies		1
		Prístroj na kontrolu chladiacej kvapaliny		1
		<b>Špeciálne ručné náradie</b>		
		Sada špeciálneho náradia pre príslušné cvičné vozidlá		1
		Sada bežného montážneho a demontážneho náradia		3
		Vyrážače a narážače ložísk, púzdiar a tesniacich krúžkov		2
		Kľúče na matice kolies		2
		Momentový kľúč		1
		Vyťahovák zalomených skrutiek		1
		Elektrické ručné náradie (skrutkovač, uťahovák)		2
		Pneumatické ručné náradie (skrutkovač, uťahovák)		2
		Vzduchová pištoľ s meračom tlaku		1
		Čistiaca vzduchová pištoľ		2
		Kliešte na ventilové pružiny		2
		Kliešte na poistné krúžky vonkajšie a vnútorné		2
		<b>Iné vybavenie</b>		
		Zaisťovací klin		4
		Montážne lehátko		1
		Montážna lampa		3
		Pracovný stôl so zverákom		3
		Skrinka na náradie		2
		Vaničky na vypúšťanie olejov		1
		Nádoby na odpad		2



		Školská tabuľa		1
6.	Dielňa pre diagnostiku a priamy príjem	<b>Stroje a zariadenia</b>		
		Diagnostické zariadenie pre:		
		- Meranie otáčok motora		1
		- Meranie teploty oleja v motore		1
		- Meranie uhla zopnutia kontaktov		1
		- Meranie predstihu		1
		- Meranie akcelerácie a decelerácie		1
		- Meranie priebehu zapalovania		1
		- Kontrola nabíjacej sústavy		1
		Univerzálny diagnostický prístroj pre sériovú diagnostiku		1
		Univerzálny diagnostický prístroj pre paralelnú diagnostiku		1
		Čítačka chýb - EOBD		1
		<b>Špeciálne ručné náradie</b>		
		Sada špeciálneho náradia pre príslušné cvičné vozidlá		1
		Sada bežného náradia na montáž a demontáž rozoberateľných spojov		3
		Sada sťahovákov na ložiská		sada
		Iné vybavenie		
Pracovný stôl so zverákom		3		
Skrinka na náradie		2		
Nádoby na odpad		2		
7.	Odborná učebňa	Školská lavica		6
		Školská stolička		12
		Školská tabuľa s kresliacimi pomôckami		1
		Katedra vyučujúceho		1
		Stolička vyučujúceho		1
		Dataprojektor alt. interaktívna tabuľa		1
		Počítač s pripojením na internet		7
		Skrinky resp. regály na učebné pomôcky		podľa potreby
		Učebné pomôcky		podľa potreby
8.	Kabinet majstra odbornej výchovy	Písací stôl		1
		Stolička		1
		Skrine na dokumentáciu a literatúru		2
		Lekárnička		1
9.	Výdajňa náradia	Vrtáky HSS		podľa potreby
		Závitníky		podľa

			potreby
		Závitové očka	podľa potreby
		Pílové listy	podľa potreby
		Pílové plátky	podľa potreby
		Brusné kotúče	podľa potreby
		Rezné kotúče	podľa potreby
		Fíbrové kotúče	podľa potreby
		Brúsny papier	podľa potreby
		Sada na vyťahovanie zalomených skrutiek	podľa potreby
		Výhrubníky	podľa potreby
		Výstružníky	podľa potreby
10.	Sklad materiálu	<b>Spotrebný materiál</b>	
		Skrutky	podľa potreby
		Matice	podľa potreby
		Podložky	podľa potreby
		Nity	podľa potreby
		Hutný materiál	podľa potreby
		<b>Chemické produkty</b>	
		Odhrdzovač	podľa potreby
		Montážna pasta	podľa potreby
		Vazelína	podľa potreby
		Cínová pasta	podľa potreby
		<b>Osobné ochranné pomôcky</b>	
		Pracovný odev	1 12
		Pracovná obuv	1 12
		Ochranné rukavice	1 12
		Ochranné okuliare	6
		Iné	
		Čistiace prostriedky	podľa potreby

## 5. 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.

### 5.1 Odporúčané učebné priestory pre teoretické vyučovanie

Tabuľka č.5

P. č.	Názov učebného priestoru pre teoretické vyučovanie
1.	Strojárska učebňa
2.	Výcvikový priestor

### 5.2 Odporúčané učebné priestory pre praktické vyučovanie

Tabuľka č.6

P. č.	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Sklad špeciálnych pomôcok

## 6. Odporúčané vybavenie učebných priestorov

Uvedené odporúčané nadštandardné vybavenie učebných priestorov pre teoretické a praktické vyučovanie umožní realizovať kvalitnejšiu výučbu a žiaci získajú špecifické vedomosti a zručnosti, ktoré využijú v praxi.

### 6.1 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie

Tabuľka č. 7

Teoretické vyučovanie				
P. č.	Názov priestoru (z tab. č. 4)	Názov vybavenia	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Strojárska učebňa	Školská lavica		12
		Školská stolička		24
		Biela keramická tabuľa		1
		Katedra vyučujúceho		1
		Stolička vyučujúceho		1
		Dataprojektor alt. interaktívna tabuľa		1
		Skrinky na učebné pomôcky		podľa potreby
		Učebné pomôcky		podľa potreby
		Notebook /stolový počítač/ CAD software/ s pripojením na internet		13
2.	Výcvikový priestor	Voľná plocha		80 x 30 m

## 6.2 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Tabuľka č. 8

Praktické vyučovanie				
P. č.	Názov priestoru (z tab. č. 5)	Názov vybavenia	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Sklad špeciálnych pomôcok	Špeciálne pomôcky		
		Čerpadlá		
		Prenosná motorová striekačka		1
		Plávajúce čerpadlo		1
		Prúdové čerpadlo - ejektor		2
		Agregáty		
		Motorová píla		1
		Motorová rozbrusovačka		1
		Elektrocentrála		1
		Pretlakový ventilátor		1
		Postrekovač		1
		Prostriedky vecnej výzbroje		
		Hadica, d = 52 mm		12
		Hadica, d = 75 mm		6
		Prúdnica, d = 75 mm		1
		Prúdnica, d = 52 mm		2
		Prúdnica kombinovaná		1
		Rozdeľovač		1
		Nasávacie hadice, d = 110 mm		3
		Nasávací kôš		1
		Ventilové lanko		1
		Záchytné lanko		1
		Hydrantový nástavec		1
		Hydrantový kľúč		1
		Hákový kľúč		2
		Genfo vak		2
		Povrazový rebrík, l = 5 m		1
		Hasiace prístroje		
		Vodný HP		1
		Práškový HP		1
		Snehový HP		1
		Prostriedky osobnej výzbroje		
		Dýchací prístroj		1
		Prilba so štítom		1
		Zásahové rukavice		1
		Zdravotnícka výbava		
		Taška prvej pomoci		1
		Nosítka		1
		Fixačný golier		1
		Dlahy		1
Figurína pre resuscitáciu		1		

## 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. 1)	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. 3

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. 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	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 – demonštračná 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
		Dataprojektor	-	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
		Dataprojektor	-	1
		Notebook	1	-
		Notebook/stolový počítač	-	1
		CD prehrávač/DVD prehrávač*	-	1
		Slúchadlá	1	-
		Prístup na internet	1	-
		USB kľúč	-	2
4.	Multimediálna 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 rysovacie 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.