

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

**NORMATÍV**

**materiálno-technického a priestorového zabezpečenia**

pre

študijný odbor

**2940 Q 01 potravinárstvo – hygiena potravín**

**Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu  
Slovenskej republiky dňa 17. septembra 2015  
pod číslom 2015-4436/46753:47-10E0 s účinnosťou od 1. septembra 2016**

## Obsah

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.....	4
4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre 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.....	8
6.2 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie.....	8

## 1 Základné údaje

Normatív materiálno-technického a priestorového zabezpečenia (ďalej len „normatív“) je vytvorený s cieľom zabezpečenia kvalitnej prípravy absolventov trojročného pomaturitného vyššieho odborného štúdia odboru 2940 Q 01 potravinárstvo – hygiena potravín. Normatív vychádza zo Štátneho vzdelávacieho programu (ďalej len „ŠVP“) pre skupinu odborov vzdelávania 29 Potravinárstvo, poskytujúceho vyššie 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 v študijnom odbore 2940 Q 01 potravinárstvo – hygiena potravín.

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 v danom odbore. 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.

Materiálno-technické a priestorové zabezpečenie pre praktické vyučovanie podľa tohto normatívu môže stredná odborná škola splniť vo svojich priestoroch aj používaním materiálno-technického a priestorového zabezpečenia vo vlastníctve inej fyzickej alebo právnickej osoby, s ktorou má škola uzatvorenú zmluvu o poskytovaní praktického vyučovania alebo zmluvu o duálnom vzdelávaní.

## 2 Všeobecne záväzné právne predpisy

Pri teoretickom vyučovaní a najmä praktickej príprave žiakov daného študijného odboru je nevyhnutné sa riadiť príslušnými normami a predpismi, ktoré rešpektujú hľadiská bezpečnosti práce a ochrany zdravia žiakov pri práci, hľadiská hygieny práce, ochrany pred požiarom, ergonomické a fyziologické hľadiská vybavenia učebni teoretickej výučby a najmä praktickej prípravy učebného odboru. Je potrebné sa riadiť predovšetkým nižšie uvedenými zákonmi:

- Zákon o potravinách v znení neskorších predpisov,
- Vyhlášky vzťahujúce sa na potravinárske komodity,
- Zákon o hygiene – o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov,
- Nariadenia vlády SR, ktorými sa ustanovujú požiadavky na niektoré potravinárske prevádzkarne a na malé množstvá ,
- Nariadenia EÚ, ktorými sa ustanovujú požiadavky na niektoré potravinárske prevádzkarne a na malé množstvá,

Pozornosť treba venovať priestorom určeným na praktické vyučovanie, kde je potrebné rešpektovať predpísané technologické postupy, pravidlá bezpečnej obsluhy technických a iných zariadení a platné technické predpisy, ktoré stanovujú podmienky na bezpečnú prácu v danom odbore, rešpektujú špecifické požiadavky danej skupiny odborov.

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 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 a prvej pomoci.

### 3 Základné učebné priestory

Základnými učebnými priestormi, ktoré sú nevyhnutné na nadobudnutie požadovaných vedomostí a zručností stanovených výkonovými štandardami príslušného ŠVP a špecifik študijného odboru 2940 Q 01 potravinárstvo – hygiena potravín, sú odborná učebňa pre vyučovanie odborných predmetov, jazyková učebňa pre odbornú jazykovú prípravu, laboratórium, laboratórium mikrobiologické, špeciálna odborná učebňa pre cvičenia z hygieny a technológie mäsa, špeciálna odborná učebňa pre cvičenia z hygieny a technológie mlieka, ktoré vyhovujú 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 vyučovanie odborných predmetov
2.	Jazyková učebňa pre odbornú jazykovú prípravu

#### 3.2 Základné učebné priestory pre praktické vyučovanie

Tabuľka č. 2

P. č.	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Laboratórium aplikovanej chémie
2.	Laboratórium mikrobiologické
3.	Špeciálna odborná učebňa pre praktické cvičenia

### 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, ktoré žiak potrebuje v procese teoretickej a praktickej prípravy vo svojom odbore vrátane osobných ochranných pracovných prostriedkov. Pre študijný odbor 2940 Q 01 potravinárstvo – hygiena potravín je potrebný pracovný plášť.

U všetkých položiek označených\* sa nedá presne vyšpecifikovať množstvo, ale pre daný študijný odbor sú povinné, jedná sa najmä o laboratórne sklo, laboratórne pomôcky a spotrebný materiál, ktoré musia byť stále k dispozícii a názorné učebné pomôcky.

#### 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
1.	Odborná učebňa pre vyučovanie odborných predmetov	Multifunkčné zariadenie		1
		Dataprojektor		1
		Stropný držiak na dataprojektor		1
		Počítač		1
		Pripojenie na internet		1
		Ekonomický softvér		1
		Tlačiareň		1
		Skener		1
		Výživové tabuľky		*
		Vzorky plastov		*
		Vzorky obalových materiálov		*
		Vzorky potravinárskych surovín		*
		Modely orgánov ľudského tela		*
		Obraz tráviacej sústavy		*
		Schémy HACCP		*
		Skriňa/regál na učebné pomôcky		1
		Stojan na schémy		1
		Odborná literatúra		*
		Učebné pomôcky pre odborné predmety		*
		Prospekty/obrazy (podľa potreby výučby)		*
		Školská tabuľa		1
		Kancelársky stôl		1
		Kancelárska stolička		1
		Lavica školská	1/2	
Stolička školská	1			
Kôš na odpadky	1			
2.	Jazyková učebňa pre odbornú jazykovú prípravu	Interaktívna tabuľa		1
		PC s príslušenstvom		1
		Notebook	1	
		USB kľúč	1	
		Slúchadlá	1	1
		Mikrofón	1	
		Tlačiareň		1
		Dataprojektor		1
		Stropný držiak na dataprojektor		1
		Prístup na internet		1
		Skriňa/regál na učebné pomôcky		1
		Kancelársky stôl		1
		Kancelárska stolička		1
		Pracovné miesto žiaka	1	
		Školská stolička	1	

#### 4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Tabuľka č. 4

Praktické vyučovanie			
P. č.	Názov	Názov vybavenia	Počet na

priestoru	priestoru (z tab. č. 2)	(v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	žiaka	skupinu
1.	Laboratórium aplikovanej chémie	Prístroje na realizáciu spektrálnych a optických metód		1
		Prístroje na realizáciu elektroanalytických metód		1
		Prístroje na realizáciu mechanických operácií		1
		Prístroje na realizáciu difúzných separačných procesov		1
		Predvažovacie váhy		1
		Analytické váhy		1
		Plynový kahan/ elektrický varič		1
		Digestor		1
		Laboratórna sušiareň		1
		Muflová pec		1
		Exsikátor		1
		Mikroskop		1
		Lupa		1
		Termostat		1
		Chladnička		1
		Destilačné zariadenie		1
		Skrinka/regál na sklo a pomôcky		1
		Chemické sklo(podľa potrieb výučby)		*
		Školská tabuľa		1
		Pracovné stoly laboratórne		5
		Umývadlo s výlevkou		1
		Priestor na váženie		1
		Priestor na chemikálie		1
		Nádoby na odpady		*
		Postery postupov		*
		Osobné ochranné pomôcky		*
Chemické suroviny		*		
2.	Laboratórium mikrobiologické	Školská tabuľa		1
		Pracovné stoly laboratórne		5
		Mikroskop		5
		Analytické váhy		1
		Termostat		1
		Sterilizačné zariadenie		1
		Chladnička		1
		Pomôcky /laboratórne sklo, drobná laboratórna technika...../		*
		Elektrický varič		1
		Skriňa na pomôcky		1
		Kancelársky stôl, stolička		1+1
		Umývadlo s výlevkou		1
		Príslušné chemikálie		*
		Živné pôdy		*
		Postery postupov		*
		Chemické suroviny		*
		Mikroskopické preparáty		*

		Osobné ochranné pomôcky		*
		Umývadlo		1
		Kôš na odpadky		1
3.	Špeciálna odborná učebňa pre praktické cvičenia	Mikroskop		5
		Pracovné stoly laboratórne		5
		Analytické váhy		1
		Termostat		1
		Sterilizačné zariadenie		1
		Chladnička		1
		Pomôcky /laboratórne sklo, drobná laboratórna technika...../		*
		Elektrický varič		1
		Školská tabuľa		1
		Skriňa na pomôcky		1
		Kancelársky stôl, stolička		1+1
		Príslušné chemikálie		*
		Živné pôdy		*
		Mikroskopické preparáty		*
		Postery postupov		*
		Osobné ochranné pomôcky		*
		Umývadlo s výlevkou		1
		Umývadlo		1
		Kôš na odpadky		0

## 5 Odporúčané učebné priestory

Odporúčajú sa zriadiť podľa počtu žiakov pre zabezpečenie a skvalitnenie teoretického a praktického vyučovania, ktoré umožní realizovať kvalitnejšiu výučbu vzhľadom na podmienky a možnosti, ktoré poskytujú. Študijný odbor disponuje nadštandardnými učebnými priestormi. Odporúčanými nadštandardnými učebnými priestormi pre zabezpečenie teoretického vyučovania pre študijný odbor 2940 Q 01 potravinárstvo – hygiena potravín je odborná učebňa pre veterinárny hygienický dozor a pre praktické vyučovanie je špeciálna odborná učebňa pre cvičenia z anatómie. Uvedenými učebnými priestormi sa skvalitní výučba a odborná príprava žiakov študijného odboru.

### 5.1 Odporúčané učebné priestory pre teoretické vyučovanie

#### Tabuľka č. 5

P. č.	Názov učebného priestoru pre teoretické vyučovanie
1.	Odborná učebňa pre veterinárny hygienický dozor

### 5.2 Odporúčané učebné priestory pre praktické vyučovanie

#### Tabuľka č. 6

P. č.	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Špeciálna odborná učebňa pre cvičenia z anatómie

## 6 Odporúčané vybavenie učebných priestorov

Nadštandardné vybavenie učebných priestorov umožní realizovať kvalitnejšiu teoretickú výučbu a praktickú výučbu vzhľadom na podmienky a možnosti školy.

Odporúčané vybavenie je dôležité pre získanie kvalitnejších a trvalých odborných vedomostí, zručností, pri dodržiavaní bezpečnostných zásad potrebných na výkon povolania.

## 6.1 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie

Tabuľka č. 7

P. č. priestoru	Názov priestoru (z tab. č. 5)	Teoretické vyučovanie		
		Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Odborná učebňa pre veterinárny hygienický dozor	Interaktívna tabuľa		1
		Dataprojektor		1
		Stropný držiak na dataprojektor		1
		Vizualizér		1
		USB kľúč	1	
		PC s príslušenstvom		1
		Prístup na internet		1
		Skriňa/regál		
		Školská tabuľa /flipchart/		1
		Pracovné miesto žiaka	1	
		Školská stolička	1	
		Kancelársky stôl		1
		Kancelárska stolička		1
		Prospekty/obrazy (podľa potreby výučby)		*

## 6.2 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Tabuľka č. 8

P. č.	Názov priestoru (z tab. č. 6)	Praktické vyučovanie		
		Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Špeciálna odborná učebňa pre cvičenia z anatómie	Počítač		1
		Mikroskop so zdrojom svetla		1
		Pitevná súprava		1
		Pitevný stôl s prívodom teplej a studenej vody		1
		Osobná váha digitálna		1
		Pracovný stôl+ stolička		1+ *
		Skrinky na nástroje a materiál		1
		Stolík na nástroje a materiál		1
		Podlahová kanalizácia		1
		Umývadlo s pákovou batériou		1
		Dávkovač mydla		1
		Zásobník na jednorazové utierky na ruky		1
		Lekárnička		1