

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

NORMATÍV

materiálno-technického a priestorového zabezpečenia

pre

študijný odbor

4223 Q krajinárske úpravy a tvorba krajiny

**Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu
Slovenskej republiky dňa 5. februára 2016
pod číslom 2016-8204/5347:43-10E0 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	6
5	Odporúčané učebné priestory.....	6
5.1	Odporúčané učebné priestory pre teoretické vyučovanie.....	6
5.2	Odporúčané učebné priestory pre praktické vyučovanie.....	6
6	Odporúčané vybavenie učebných priestorov	6
6.1	Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie	7
6.2	Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie	7

1 Základné údaje

Normatív materiálno-technického a priestorového zabezpečenia (ďalej len „normatív“) je vytvorený s cieľom zabezpečenia kvalitnej prípravy absolventov študijného odboru 4223 Q krajinárske úpravy a tvorba krajiny. Normatív je „nadstavbou normatívneho vybavenia základných učebných priestorov“ normatívu pre študijné odbory 4211 M záhradníctvo a 4228 M záhradnícka výroba a služby. Normatív vychádza zo Štátneho vzdelávacieho programu (ďalej len „ŠVP“) pre skupiny odborov vzdelávania 42, 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka I, II, 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 a praktické vyučovanie v študijnom odbore 4223 Q krajinárske úpravy a tvorba krajiny.

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 uchádzať sa o možnosť pôsobiť ako centrum odborného vzdelávania a prípravy.

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.

Je potrebné sa riadiť predovšetkým nižšie uvedenými predpismi:

- Zákon č. 152/1995 Z. z. o potravinách v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov.

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, značky a prostriedky protipožiarnej ochrany a prvej pomoci.

3 Základné učebné priestory

Uvedené sú základné učebné priestory, ktoré sú nevyhnutné na nadobudnutie požadovaných vedomostí a zručností stanovených výkonovými štandardami príslušného ŠVP a špecifik výučby a zameraní na príslušné bezpečnostné a hygienické predpisy.

3.1 Základné učebné priestory pre teoretické vyučovanie

Tabuľka č. 1

P. č.	Názov učebného priestoru pre teoretické vyučovanie
1.	Odborná učebňa krajinárskych úprav a tvorby krajiny

3.2 Základné učebné priestory pre praktické vyučovanie

Tabuľka č. 2

P. č.	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Pracovisko pre nácvik prác krajinárskych úprav a tvorby krajiny

4 Základné vybavenie učebných priestorov

Normatív základného vybavenia učebných priestorov musí spĺňať požiadavky priestorovej, technickej, technologickej, prístrojovej a materiálnej vybavenosti. Normatív obsahuje rozpis všetkých potrebných strojov, zariadení, materiálu, nástrojov, pomôcok, prístrojov, výpočtovej a didaktickej techniky, počet pracovných stolov, stoličiek, skriň, lekárničiek a pod. s určením počtu jednotlivých komponentov na skupinu žiakov. Pri rozpise strojov a výpočtovej techniky sa neuvádzajú ich obchodné názvy, nakoľko jednotlivé typy zariadení podliehajú z dôvodu technického pokroku rýchlym zmenám.

Sú uvedené všetky základné pomôcky a náradie, ktoré žiak potrebuje v procese teoretickej a praktickej prípravy vo svojom odbore vrátane osobných ochranných pracovných prostriedkov.

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 krajinárskych úprav a tvorby krajiny	Školská lavica	1	8
		Školská stolička	1	16
		Katedra + stolička	-	1+1
		Premietacie plátno	-	1
		Dataprojektor	-	1
		Počítač alebo notebook	-	1
		Školská tabuľa	-	1
		Vešiak	-	1
		Nástenka	-	2
		Skriňa na učebné pomôcky a didaktickú techniku	-	2
		<i>Učebné pomôcky:</i>		

	I. <i>Výučbové CD alebo DVD k problematike krajinárskych úprav a tvorby krajiny</i>		
	Choroby a škodcovia okrasných drevín	-	1
	Okrasná, oddychová a relaxačná záhrada	-	1
	Kvetinársky seminár	-	1
	Harmónia v záhradách	-	1
	Tvorba záhrad	-	1
	Počítačový program pre návrh záhrad	1	16
	Moja záhrada v 3D	1	16
	II. <i>Odborná literatúra, katalógy, propagačné materiály, metodiky, kontexty k problematike krajinárskych úprav a tvorby krajiny:</i>		
	Návrh krajinárskych úprav ako podklad pre územno-plánovaciú dokumentáciu katastrálnych území	-	2
	Metodika výberu drevín v krajinárskych úpravách	-	2
	Urbanisticko-krajinárske kontexty tvorby a plánovania urbanizovanej krajiny	-	2
	Metodika hodnotovo-významných vlastností krajiny v pozícii územného plánovania	-	2
	Metodické postupy projektovania ÚSES (Územný systém ekologickej stability krajiny)	-	2
	Metodické postupy projektovania MÚSES (Miestny územný systém ekologickej stability krajiny)	-	2
	Metodické postupy projektovania RÚSES (Regionálny územný systém ekologickej stability krajiny)	-	2
	III. <i>Odborná literatúra - Stromy</i>		
	Kľúč k určovaniu stromov	-	2
	Praktická botanika	-	2
	Technika v krajinárstve	-	2
	Záhrada a jej časti	-	2
	Založenie záhrady	-	2
	Zelené strechy	-	2
	Výživa a hnojenie rastlín a drevín	-	2
	Celoročná ochrana rastlín a drevín	-	2
	<i>Všeobecno-záväzná právne predpisy:</i>		
	O individuálnej bytovej výstavbe (IBV) Vyňatí pôdy z poľnohospodárskeho pôdneho fondu (PPF) pre stavebné účely O dofinancovaní individuálnej bytovej výstavby (IBV). Stavebný zákon. Statika – bezpečnosť stavby. O užívaní pozemkov. Vodný zákon. Katastrálny zákon	-	1 (z každej právnej normy, resp. internet)

		O územnoplánovacej dokumentácii O evidencii pozemkov. O pozemkovom fonde. O geodézii a kartografii		
		Kôš na odpadky	-	1

4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

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.	Pracovisko pre nácvik prác v zariadeniach krajinárskych úprav a tvorby krajiny	Krajinársky podnik, so zameraním na vegetačnú úpravu a tvorbu urbanizovanej krajiny, riešenie ekologickej stability krajinného plánovania, stratégiu obnovy krajiny a riešenie zelene, ako stabilizačného prvku krajiny	-	1
		Záhradnícky podnik so zameraním na návrh, plánovanie a realizáciu sadovníckych úprav rodinných záhrad, verejnej zelene a ich následnú údržbu	-	1
		Záhradnícke centrá, zamerané na dendrologický prieskum, vlastné pestovanie okrasných a ovocných drevín, sortiment rastlinného materiálu, záhradné substráty, výsevny materiál a pomocný materiál (napr. náradie, postrekovače a pod.)	-	1

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.

5.1 Odporúčané učebné priestory pre teoretické vyučovanie

Tabuľka č. 5

P. č.	Názov učebného priestoru pre teoretické vyučovanie
1.	Odborná učebňa krajinárskych úprav a tvorby krajiny

5.2 Odporúčané učebné priestory pre praktické vyučovanie

Tabuľka č. 6

P. č.	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Pracovisko pre nácvik prác krajinárskych úprav a tvorby krajiny

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)	Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Odborná učebňa krajinárskych úprav a tvorby krajiny	Interaktívna tabuľa	-	1
		Multifunkčne zariadenie	-	1
		Tablet / notebook	-	16
		Fotoaparát	-	1
		Skriňa na učebné pomôcky	-	2
		Videokamera	-	1
		Atlasy: - kvetín a okrasných drevín - chorôb, škodcov a burín	-	4+4
		Metodické príručky na ochranu rastlín	-	4
		Obrazy kvetín a okrasných drevín	-	5
		Tlačivá zostavy a cenníky Cenekon	-	x
		Ekonomické programy – účtovné programy Alfa, Omega	-	x
		<i>Multimediálne pomôcky:</i>		
		DVD skalky	-	1
		DVD vodné stavby	-	1
		DVD záhradných stavieb	-	1
		DVD strešných záhrad	-	1
		DVD okrasných rastlín	-	1
		DVD o tvarovaní rastlín	-	1
		DVD o hnojivách a hnojení	-	1
		DVD o záhradnej technike	-	1
Školská tabuľa s kresliacimi pomôckami	-	1		
USB kľúč	1	16		
Veľkoplošný TV 3 D a DVD	-	1		
Prístup na internet	1	16		

6.2 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

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.	Pracovisko pre nácvik prác krajinárskych úprav a tvorby krajiny	<i>Špecializovaná učebňa:</i>	-	1
		Katedra a stolička	-	1+1
		Kôš na odpadky	-	1
		Vešiak	-	1
		Uzamykateľná skriňa	-	1

	Rysovací stôl	-	16
	Príložník	-	16
	Podnos pod peračník k stolu na kreslenie	-	16
	Štandardná otočná pracovná stolička	-	16
	Stolová doska k stolu na kreslenie	-	16
	Stojan s kolieskami na odkladanie plánov	-	2
	Stojan k závesným zakladačím doskám	-	2
	Kontajner na kolieskach	-	8
	Rysovacie pomôcky k technickému kresleniu	-	16
	Set farieb	-	16
	Maliarske plátno, výkresy, papiere, pauzák	-	X
	Maliarsky stojan stolový	-	16
	Maliarsky stojan ateliérový	-	16
	Maliarsky stojan exteriérový	-	16
	Totálna stanica (základný prístroj merania)	-	1
	Odrazný hranol	-	1
	Nivelačná lata	-	1
	Prijímač GPS	-	1
	Pásmo oceľové (30 m)	-	2
	Mapy (katastrálne a topografické)	-	x
	Sada kolíkov	-	2
	Šatne na prezliekanie	-	2
	Šatňa pre dievčatá a chlapcov	-	1+1
	<i>Cvičné pozemky:</i>		
	Ovocných stromov	-	1
	Okrasných drevín	-	1
	Kvetinových výsadiieb	-	1
	Sadovnícka (parková) výsadba	-	1
	Botanická záhrada	-	1
	Komplet regálov na pestovateľské nádoby	-	1
	Substráty pre rastliny a dreviny	-	x
	Vzorky mulčovacej kôry rôznych farieb a drevnej štiepky (bal.)	-	x
	Vzorky kameniva	-	x
	Vzorky dlažieb	-	x
	Črepníky interiérové a exteriérové	-	x
	Hadice a príslušenstvo	-	x
	Záhradné dekory	-	x
	Fontány	-	x
	Jazierka	-	x

Poznámka:

Označenie x = Podľa rozsahu výučby a potrieb pracoviska