

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

NORMATÍV

materiálno-technického a priestorového zabezpečenia

pre

študijný odbor/učebný odbor

xxxx x xx názov odboru/zamerania

**Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu
Slovenskej republiky dňa
pod číslom s účinnosťou od 1. septembra 201. .**

Riešiteľ: (Odborný garant)

Štátny inštitút odborného vzdelávania

Spolupracovali:

Ing. Jarmila Dudoňová, SOŠ poľnohospodárstva a služieb na vidieku Žilina, Predmestská 82, 001 01 Žilina

Ing. Alena Stopková, Stredná odborná škola Pruské, Pruské 294, 018 52

Ing. Erika Mňahončáková, PhD, konateľka BOTANYplant, Nitra

Ing. Martina Lalíková, Lalima s.r.o. Hliník nad Váhom 71, 014 01 Bytča

Ing. Magda Košútová, dôchodkyňa, Poľnohospodárske družstvo Flóra, Trenčianska Teplá

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	6
4. Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre praktické vyučovanie	8
4.1 Základné požiadavky	8
4.2 Odporúčane požiadavky	11

1. Základné údaje

Normatív materiálo-technického a priestorového zabezpečenia (ďalej len „normatív“) je vytvorený s cieľom zabezpečenia kvalitnej prípravy žiakov študijného odboru/učebného odboru (kód a názov odboru/zamerania) a nadväzujúcich foriem odborného vzdelávania a prípravy. Normatív vychádza zo Štátneho vzdelávacieho programu (ďalej len „ŠVP“) pre skupinu študijných a učebných odborov (kód a názov skupiny odborov vzdelávania), poskytujúceho (uviesť stupeň vzdelania). 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
Odborná učebňa viazania a aranžovania kvetín¹	Školská katedra	1	-
	Školské stoly	8	-
	Stoličky	15	1
	Školská tabuľa	1	-
	Počítačová zostava / notebook, pripojenie na internet	1	-
	Tlačiareň A4 so skenerom	1	-
	Premietacie plátno / biela stena	1	-
	Dataproyektor	1	-
	Skriňa na učebné pomôcky a techniku	2	-
	Skriňa na odbornú literatúru	1	-
	CD (DVD) nosiče resp. USB alebo internetové zdroje	2	-
	Katalógy pre aranžérov a floristov	2	-
	Odborné knihy pre aranžérov a floristov	2	-
	Odborné časopisy pre aranžérov a floristov	1	-
	Atlasy resp. digitálna vizualizácia pre aranžérov a floristov	2	-
Odborná učebňa kvetinárstva a sadovníctva	Školská katedra	1	-
	Školské stoly	8	-
	Stoličky	15	1
	Školská tabuľa	1	-
	Počítačová zostava / notebook, pripojenie na internet	1	-
	Premietacie plátno / biela stena	1	-
	Tlačiareň A4 so skenerom	1	-
	Dataproyektor	1	-
	Skriňa na učebné pomôcky a techniku	2	-
	Skriňa na odbornú literatúru	1	-
	CD (DVD) nosiče resp. USB alebo internetové zdroje	2	-
	Katalógy sadovníctva a kvetinárstva	2	-
	Odborné knihy sadovníctva a kvetinárstva	2	-
	Odborné časopisy sadovníctva a kvetinárstva	15	1
	Atlas drevín a kvetín resp. digitálna vizualizácia	2	-
Odborná učebňa zeleninárstva a ovocinárstva⁴	Školská katedra	1	-
	Školské stoly	8	-
	Stoličky	15	1
	Školská tabuľa	1	-
	Počítačová zostava /notebook, pripojenie na	1	-

	internet			
	Tlačiareň A4 so skenerom	1	-	
	Premietacie plátno / biela stena	1	-	
	Dataprojektor	1	-	
	Skriňa na učebné pomôcky a techniku	2	-	
	Skriňa na odbornú literatúru	1		
	CD (DVD) nosiče resp. USB alebo internetové zdroje	2	-	
	Katalógy zeleninárstva a ovocinárstva	1	-	
	Odborné knihy zeleninárstva a ovocinárstva	2	-	
	Odborné časopisy zeleninárstva a ovocinárstva	1	-	
	Atlasy ovocia a zeleniny resp. digitálna vizualizácia	2	-	
	Odborná učebňa záhradnej tvorby a odborného kreslenia⁶	Školská katedra	1	-
		Školské stoly	8	-
		Stoličky	15	1
		Školská tabuľa	1	-
		Počítačová zostava / notebook, pripojenie na internet	1	-
		Tlačiareň A3 so skenerom	1	-
		Premietacie plátno / biela stena	1	-
		Dataprojektor	1	-
Skriňa na učebné pomôcky a techniku		2	-	
Skriňa na odbornú literatúru		1	-	
Rysovacie dosky A3 resp. stoly prispôsobené na výkres A3		2	-	
Rysovacie pomôcky		15	1	
CD (DVD) nosiče resp. USB alebo internetové zdroje		2	-	
Internet a počítač		15	1	
Sadovnícky program podľa výberu		1	-	
Katalóg pre sadovnícku tvorbu		1	-	
Odborné knihy pre sadovnícku tvorbu		2	-	
Odborné časopisy pre sadovnícku tvorbu		1	-	
Atlas drevín a kvetín resp. digitálna vizualizácia		1	-	

3.2 Odporúčané požiadavky

Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet	
		na skupinu**	na žiaka
Odborná učebňa viazania a aranžovania kvetín¹	Interaktívna tabuľa	1	-
	Fotoaparát**	1	-
	Videokamera**	1	-
	Internet a počítač	15	1
	USB kľúč		

	Vzorkovník sušený rastlinný materiál	1	-	
	Vzorkovník dekoračný aranžérsky materiál	1	-	
	Laminovačka A3/A4	1	-	
	Tlačiareň - A3, farebná, tlač fotiek	1	-	
Odborná učebňa kvetinárstva a sadovníctva	Rysovacia doska A3 resp. stoly prispôsobené na výkres A3 ⁵	1	-	
	Rysovacie pomôcky ¹	ceruzka	15	1
		kružidlo	15	1
		pravítko	15	1
		guma	15	1
		pastelky	6	-
		akvarelové farby	6	-
		temperové farby	6	-
	štetec	15	1	
	Interaktívna tabuľa	1	-	
	Fotoaparát**	1	-	
	Videokamera**	1	-	
	Internet a počítač	15	1	
	USB kľúč	1	-	
	Obrazy so spôsobmi rozmnožovania rastlín resp. digitálna vizualizácia	1	-	
Vzorkovník suchých plodov okrasných drevín	1	-		
Vzorkovník kvetinových semien	1	-		
Vzorkovník zimných konárov a kôry okrasných drevín (v prípade nedostatku sortimentu v areáli školy)	1	-		
Odborná učebňa záhradnej tvorby a odborného kreslenia⁶	Interaktívna tabuľa	1	-	
	Fotoaparát**	1	-	
	Videokamera**	1	-	
	USB kľúč	1	-	
	Sušený rastlinný materiál	1	-	
	Rysovacie pomôcky	ceruzka	15	1
		kružidlo	15	1
		pravítko	15	-
		guma	15	1
		pastelky	6	-
		akvarelové farby	6	-
temperové farby		6	-	
štetec		15	1	
rysovacie podložky	15	1		

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

4.1 Základné požiadavky

Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet	
		na skupinu*	na žiaka
Cvičné pozemky	Ukážky kvetinových záhonov	1	-
	Sadovnícka (parková) výsadba	1	-
	Ukážka škôlky ovocných a okrasných drevín ²	1	-
	Ukážky zeleninových záhonov ²	1	-
	Ukážka ovocinárskej výsadby ²	1	-
Učebňa praktického vyučovania	Lavica školská	6	-
	Stolička školská	12	1
	Katedra + stolička	1	-
	Premietacie plátno / biela stena	1	-
	Dataprojektor	1	-
	Počítač (notebook)s pripojením na internet	1	-
	USB kľúč	1	-
	Tabuľa	1	-
	Vešiak	1	-
	Nástenka	1	-
	Umývadlo	1	-
	Skriňa na učebné pomôcky a didaktickú techniku	2	-
	Vzorkovnica semien	1	-
	Katalógy podľa učebného odboru	3	-
	Odborné časopisy podľa učebného odboru	12	1
	Odborná literatúra (podľa profilových predmetov) podľa učebného odboru	5	-
	Sada základných aranžérskych materiálov ⁵	12	1
	Atlasy chorôb a škodcov rastlín	12	1
	Atlasy rastlín podľa učebného odboru	12	1
	Predlžovačka	2	-
	Vzorkovnica hnojív ²	-	1
	Váhy (rôzne druhy) ²	6	-
	Odmerky ²	12	1
	Pásmo ²	4	-
	Záhradnícke nožnice ²	12	1
	Tavná pištoľ ²	4	-
	Záhradnícky nôž (kombinovaný) ²	12	1
Aranžérska dielňa ³	Pracovný stôl	12	1
	Stolička	12	1
	Katedra + stolička	1	-
	Skriňa uzamykateľná	1	-
	Príručný priestor na sušený rastlinný materiál	1	-
	Sada regálov na aranžérske pomôcky a hotové	1	-

	práce		
	Sada základných doplnkových a pomocných aranžérskych materiálov	1	1
	Tabuľa	2	-
	Tavná pištoľ	12	1
	Vedro plastové	12	1
	Sada aranžérskych nádob	1	-
	Kliešte na tenký drôt	12	1
	Kliešte na hrubý drôt	2	-
	Orezávací nôž	4	-
	Kladivo	2	-
	Ohýbacie kliešte	6	-
	Zošívачka	3	-
	Záhradnícke nožnice	12	1
	Nožnice na papier	12	1
	Predlžovačka	4	-
	Nôž záhradnícky	12	1
	Záhradnícka píľka	6	-
	Metla s lopatkou	1	-
	Odpadkový kôš na triedený odpad	1	-
	Nádoba na rastlinný odpad	1	-
	Vešiak stojanový (nástený)	2	-
	Umývadlo	1	-
	Hasiaci prístroj	1	-
	Veľkosť a vybavenie skladu podľa potreby a skladovaného materiálu	1	-
	Motyka	12	1
	Rýľ	12	1
	Vidly	12	1
	Hrable	12	1
	Lopata	4 (12 ⁴)	-
	Pomôcky na čistenie náradia a údržbu náradia	12	1
	Metla	6(12 ⁴)	-
	Vedro	12	1
	Vedro väčší objem	3	-
	Valec - ručný	1	-
	Plastové prepravky ¹	12	-
	Sprevodované nožnice	3	-
	Fúrik	3	-
	Sekera	3	-
	Vysadzovací kolík	12	1
	Vysadzovacia lopatka	12	1
	Rebrík	3	-
	Ochranné prostriedky a ďalšie potrebné nástroje podľa druhu vykonávanej práce	12	1
	Písací stôl a stolička	1	-
	Sada regálov podľa druhu a množstva uloženého náradia	1-2	-
	Uzamykateľná skriňa	1	-
A/ Sklad a výdajňa náradia ***			
B/ Sklad pomocných materiálov (zemín, obalov, pestovateľských nádob, hnojív a pod.)***			

	Metla s lopatkou	1	-
	Váha	1	-
	Hasiaci prístroj	1 - 2	-
	Motorový orezávač na živý plot ²	1	-
	Záhradnícka pílka ²	12	-
	Brúsny kameň ²	12	-
	Postrekovač ²	3	-
	Ručné nožnice na živý plot ²	3	-
	Záhradnícky nôž žabka ²	3	-
	Nožnice na drôt ²	3	-
	Pásmo oceľové 30m ²	1	-
	Sada výtyčiek ²	1	-
	Vodováha ²	1	-
	Olovnica ²	1	-
	Sada kolíkov ²	1	-
	Zarovnávač terénu (zarovnávacía lata) ²	1	-
	Nivelačný set ²	1	-
	Laserový diaľkomer ²	2	-
	Kliešte ²	3	-
	Plečka ² (ručná)	3	-
	Ochranné rukavice gumené	12	1
	Výsevny vozík ²	1	-
Šatňa na prezliekanie (oddelené pre chlapcov a pre dievčatá)	Skrinka na odev	12	1
	Lavica šatňová	2	-
	Vešiak stojanový	2	-
	Umývadlo	2	-
	Sprcha	2	-
	Umývadlo na pracovnú obuv	1	-
	WC	2	-
Pomocné a prevádzkové priestory, ich vybavenie²	Malotraktor s príslušenstvom	1	-
	Garáž pre malú záhradnú mechanizáciu	1	-
	Motorová kosačka	1	-
	Vyžínač (krovinorez)	1	-
	Plečka ručná	1	-
	Vysávač lístia (fukár)	2	-
	Vertikutátor	1	-
	Drvič konárov	1	-
	Motorový plotostrih	1	-
	Aerifikátor	1	-
	Sejačka	1	-
	Ochranné prostriedky ďalšie potrebné nástroje pre odbor	1	-
	Hasiaci prístroj	1	-
	Lekárnička	1	-
Priestory a materiál zabezpečené zmluvnou formou			
Skleník¹	Teplomér	2	-

	Elektronická meteostanica	1	-
	System pestovateľských stolov	1	-
	Zbierka rastlín	1	-
	Krhla	3	-
	Teplomer	2	-
Cvičné pozemky na produktívnu činnosť¹	Kvetinové záhony	1	-
	Sadovnícka (parková) výsadba	1	-
	Škôlka ovocných a okrasných drevín ²	1	-
	Zeleninové záhony ²	1	-
	Ovocinárska výsadba ²	1	-
Priestory pre praktickú prípravu na získanie vodičského oprávnenia skupiny T^{6/II}	Traktor s prívesom na cvičnú jazdu	1	-
	Autocvičisko	1	-
	Počítačová zostava (notebook) pripojenie na internet	1	-
	Dataprojektor	1	-
	USB kľúč	1	-
	Výukové CD,DVD resp. USB alebo internetové zdroje	3	-
	Garáž	1	-

4.2 Odporúčane požiadavky

Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet	
		na skupinu*	na žiaka
Skleník	Závlahový systém	1	-
	Sada tieňoviek	1	-
	Množiarka	1	-
	Automatické otváranie okien	1	-
	Alternatívny záhon (hydropónia)	1	-
	Sada regálov na pestovateľské nádoby	1	-
	Boxy na zeminy	2	-
Inštruktážna miestnosť	Pracovný stôl	6	1
	Stolička školská	12	1
	Skriňa	1	-
	Vešiak	1	-
	Umývadlo	1	-
	Hasiaci prístroj	1	-
	Lekárnička	1	-
	Odpadkový kôš na triedený odpad	1	-
	Nádoba na rastlinný odpad	1	-
	Audio zariadenie (prehrávač hudby)	1	-
Aranžérska dielňa¹	Chladiarenský box	12	1
	Fotoaparát	1	-

	Figuríny	2	-
	Figurína hlava	3	-
	Stojan na kyticu	12	1
	Živý rastlinný materiál – podľa potreby vyučovacieho procesu	1	-
Cvičné pozemky²	Tieňovisko	1	-
	Prístrešok	1	-
	Závlahový systém	1	-
	Kontajnerovňa	1	-
	Vegetačná stena – ukážka (exteriér/interiér)	1	-
	Vegetačná strecha - ukážka	1	-
Šatňa na prezliekanie	Ventilátor – teplovzdušný ohrievač	1	-
	Sušiak na prádlo	1	-
Denná miestnosť³	Stôl	3	-
	Stolička	12	1
	Vešiak	2	-
	Rýchlovarná kanvica	1	-
	Šálka na čaj	12	1
	Ventilátor – teplovzdušný ohrievač	1	-
	Audio zariadenie (prehrávač hudby)	1	-
Pomocné a prevádzkové priestory	Sušiareň na kvetiny ¹	1	-
	Sklad aranžérskych produktov so sadou regálov ¹	1	-
	Traktor/Malotraktor ²	1	-
	Nízkoplošinový príves ²	1	-
	Traktorový príves ²	1	-
	Prípojné zariadenia ²	1	-
Predajňa kvetín a aranžérskych výpestkov¹	Sada regálov	1	-
	Pult	1	-
	Pokladňa	1	-
	Príručný sklad výrobkov	1	-
	WC	1	-
	Umývadlo	1	-
	Hasiaci prístroj	1	-
Sklad záhradníckych produktov²	Sada plastových prepraviek	1	-
	Zberové nádoby	12	1
	Klimatizácia	1	-
	Náradie na zber (oberák, zberný vak)	4	-
Dielňa údržby⁶	Vybavenie na bežnú údržbu traktora a malej záhradnej mechanizácie	1	-
	Hasiaci prístroj	1	-
	Lekárnička	1	-

Poznámky:

1. Povinné zabezpečenie odbornej učebné pre učebný odbor:

- ¹ Učebný odbor 4569 H viazač - aranžér kvetín
- ² Učebné odbory: 4571 H záhradník, 4529 H pre záhradnú tvorbu, zeleň a služby
- ³ Pre učebné odbory: 4571 H záhradník, 4529 H pomocník pre záhradnú tvorbu, zeleň a služby je to odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie
- ⁴ Učebný odbor 4571 H záhradník
- ⁵ Učebné odbory: 4569 H viazač – aranžér kvetín, 4571 H záhradník
- ⁶ Učebný odbor 4529 H pracovník pre záhradnú tvorbu, zeleň a služby

2. Identifikácia k materiáľno-technickému vybaveniu priestorov

- * Počet na skupinu pri teoretickom vyučovaní sa odvíja od minimálneho počtu žiakov na triedu, pri praktickom vyučovaní od maximálneho počtu žiakov na majstra odborného výcviku
- ** Vybavenie postačujúce jedno na celú školu
- *** Vybavenie môže byť súčasťou jedného, alebo dvoch priestorov

3. Priestory a materiál zabezpečené zmluvnou formou

- I. Zabezpečená môže byť aj zmluvnou formou zmluvnou formou
- II. Zabezpečené zmluvnou formou