

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

NORMATÍV

materiálno – technického a priestorového zabezpečenia

pre

učebný odbor

4569 H viazač - aranžér kvetín

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	4
4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie	5
5. Odporúčané učebné priestory	8
5.1 Odporúčané učebné priestory pre teoretické vyučovanie	8
5.2 Odporúčané učebné priestory pre praktické vyučovanie	8
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	9
Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre všeobecno-vzdelávacie predmety ..	10

1. Základné údaje

Normatív materiálno – technického a priestorového zabezpečenia (ďalej len „normatív“) je vytvorený s cieľom zabezpečenia kvalitnej prípravy absolventov učebného odboru 4569 H viazač – aranžér kvetín. Normatív vychádza zo štátneho vzdelávacieho programu (ďalej len „ŠVP“) pre skupinu odborov vzdelávania 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka II, poskytujúceho stredné odborné vzdelanie, z časti „Povinné materiálno-technické a priestorové zabezpečenie výučby“. Špecifikuje ucelený, vzájomne sa podmieňajúci komplex požiadaviek s cieľom vytvoriť optimálne vzdelávacie prostredie.

Materiálno-technické a priestorové zabezpečenie určené v tomto normatíve je záväzná aj pre učebný odbor 4569 2 viazač – aranžér kvetín. Normatív stanovuje základné učebné priestory pre teoretické a praktické vyučovanie v danom odbore a ich základné materiálne 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.

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, 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.

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 a 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

P. č.	Názov učebného priestoru pre teoretické vyučovanie
1.	Odborná učebňa viazania a aranžovania kvetín
2.	Odborná učebňa kvetinárstva a sadovníctva

3.2 Základné učebné priestory pre praktické vyučovanie

P. č.	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Skleník
2.	Pracovňa
3.	Cvičné pozemky – kvetinové výsadby, sadovnícke výsadby (park)
4.	Učebňa praktického vyučovania
5.	Aranžérska dielňa
6.	Sklad a výdajňa náradia a pomocných materiálov (zemín, obalov, pestovateľských nádob apod.)
7.	Šatňa na prezliekanie
8.	Denná miestnosť

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

Teoretické vyučovanie				
P. č.	Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Odborná učebňa viazania a aranžovania kvetín	Školská katedra	-	1
		Školské stoly	-	8
		Stoličky	1	15
		Školská tabuľa	-	1
		Počítač	-	1
		Premietacie plátno	-	1
		Dataprojektor	-	1
		DVD prehrávač	-	1
		CD prehrávač	-	1
		Televízor	-	1
		Skriňa na učebné pomôcky a techniku	-	2
		Skriňa na odbornú literatúru	-	1
		CD (DVD) nosiče	-	2
		Katalógy	-	2
		Odborné knihy	-	2
		Odborné časopisy	-	1
Atlasy	-	2		
2.	Odborná učebňa kvetinárstva a sadovníctva	Školská katedra	-	1
		Školské stoly	-	8
		Stoličky	1	15
		Školská tabuľa	-	1
		Počítač	-	1
		Premietacie plátno	-	1
		Dataprojektor	-	1
		DVD prehrávač	-	1
		CD prehrávač	-	1
		Televízor	-	1
		Skriňa na učebné pomôcky a techniku	-	2
		Skriňa na odbornú literatúru	-	1
		CD nosiče a DVD nosiče	-	2
		Katalógy	-	2
		Odborné knihy	-	2
		Odborné časopisy	1	15
Atlasy	-	1		

4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Praktické vyučovanie				
P. č.	Názov priestoru	Názov vybavenia	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Skleník*	Teplomer	-	2
		Elektronická meteostanica	-	1
		Systém pestovateľských stolov	-	1
		Zbierka rastlín	-	1
		Krhla	-	3
		Prepravný vozík	-	1
2.	Pracovňa	Pracovný stôl	1	-
		Stolička školská	1	-
		Skriňa	-	1
		Vešiak	-	1
		Umývadlo	-	1
		Hasiaci prístroj	-	1
		Lekárnička	-	1
		Odpadkový kôš na triedený odpad	-	1
		Nádoba na rastlinný odpad	-	1
3.	Cvičné pozemky*	Kvetinové políčka	-	1
		Sadovnícka (parková) výsadba	-	1
4.	Učebňa praktického vyučovania	Lavica školská	-	8
		Stolička školská	1	-
		Katedra + stolička	-	1
		Premietacie plátno	-	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	-	3
		Odborné časopisy	1	12
		Odborná literatúra	-	5
		Sada základných aranžérskych materiálov	1	12
		Atlasy chorôb a škodcov rastlín	1	12
Atlasy rastlín	1	12		
5.	Aranžérska dielňa	Pracovný stôl	1	12
		Stolička	1	12
		Katedra + stolička	-	1
		Skriňa uzamykateľná	-	1
		Príručný priestor na sušený rastlinný materiál	-	1
		Sada regálov na aranžérske pomôcky a hotové práce	-	1
		Sada základných doplnkových a pomocných	1	1

		aranžérskych materiálov		
		Tabuľa	-	2
		Tavná pištoľ	1	12
		Vedro plastové	1	12
		Sada aranžérskych nádob	-	1
		Kliešte na tenký drôt	1	12
		Kliešte na hrubý drôt	-	2
		Orezávací nôž	-	4
		Kladivo	-	2
		Ohýbacie kliešte	-	6
		Zošívačka	-	3
		Záhradnícke nožnice	1	12
		Nožnice na papier	1	12
		Predlžovačka	-	4
		Nôž záhradnícky	1	12
		Záhradnícka píłka	-	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
6.	Sklad a výdajňa náradia a pomocných materiálov (zemín, obalov, pestovateľských nádob, hnojív a pod.)	Veľkosť a vybavenie skladu podľa potreby a skladovaného materiálu	-	1
		Motyka	1	-
		Rýľ	1	12
		Vidly	1	12
		Hrable	1	12
		Lopata	-	4
		Pomôcky na čistenie náradia	1	12
		Metla	-	6
		Vedro	1	12
		Valec	-	1
		Plastové prepravky	-	12
		Sprevodované nožnice	-	3
		Fúrik	-	3
		Sekera	-	3
		Vysadzovací kolík	-	4
		Vysadzovacia lopatka	-	4
		Rebrík	-	3
		Ochranné prostriedky a ďalšie potrebné nástroje podľa druhu vykonávanej práce	1	12
		Písací stôl a stolička	-	1
		Sada regálov podľa druhu a množstva uloženého náradia	-	1
		Uzamykateľná skriňa	-	1
		Vedro	-	5
		Metla s lopatkou	-	1
		Váha	-	1
		Stôl so stoličkou	-	1
		Hasiaci prístroj	-	1
7.	Šatňa na	Skrinka na odev	1	12

	prezliekanie (oddelene pre chlapcov a pre dievčatá)	Lavica šatňová	-	2
		Vešiak stojanový	-	2
		Umývadlo	-	2
		Sprcha	-	2
		Umývadlo na pracovnú obuv	-	1
		WC	-	2
8.	Denná miestnosť	Stôl	-	3
		Stolička	1	12
		Vešiak	-	2
*Pracoviská pre nácvik zručností môžu byť zabezpečené aj subdodávateľsky				

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

P. č.	Názov učebného priestoru pre teoretické vyučovanie
1	Odborná učebňa viazania a aranžovania kvetín
2	Odborná učebňa kvetinárstva a sadovníctva

5.2 Odporúčané učebné priestory pre praktické vyučovanie

P. č.	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Skleník
2.	Pracovňa
3.	Aranžérska dielňa
4.	Šatňa na prezliekanie
5.	Denná miestnosť
6.	Pomocné a prevádzkové priestory
7.	Predajňa kvetín a aranžérskych výpestkov

6. Odporúčané vybavenie učebných priestorov

Nadštandardné vybavenie učebných priestorov umožní realizovať kvalitnejšiu teoretickú výučbu 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

Teoretické vyučovanie					
P. č.	Názov priestoru	Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)		Počet na	
				žiaka	skupinu
1.	Odborná učebňa viazania a aranžovania kvetín	Interaktívna tabuľa		-	1
		Fotoaparát		-	1
		Videokamera		-	1
		Internet a počítač		1	15
		USB kľúč			
		Sušený rastlinný materiál		-	1
2.	Odborná učebňa kvetinárstva a sadovníctva	Rysovacia doska		-	1
		Rysovacie pomôcky	ceruzka	1	15
			kružidlo	1	15
			pravítko	1	15
			guma	1	15
			pastelky	1	15
			akvarelové farby	1	15
			temperové farby	1	15
			štetec	1	15
		Interaktívna tabuľa		-	1
		Fotoaparát		-	1
		Videokamera		-	1
		Internet a počítač		1	15
		USB kľúč		-	1
		Obrazy so spôsobmi rozmnožovania		-	1
		Vzorkovník suchých plodov okrasných drevín		-	1
Vzorkovník kvetinových semien		-	1		

6.2 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Praktické vyučovanie					
P. č.	Názov priestoru	Názov vybavenia		Počet na	
				žiaka	skupinu
1.	Skleník	Závlahový systém		-	1
		Sada tieňoviek		-	1
		Množiarka		-	1
2.	Pracovňa	Rozhlasový prijímač		-	1
		Sada regálov na pestovateľské nádoby		-	1
		Boxy na zeminy		-	2
3.	Aranžérska dielňa	Chladiarenský box		1	12
		Fotoaparát		-	1
		Figuríny		-	5
		Stojan na kyticu		1	12
4.	Šatňa na prezliekanie	Ventilátor – teplovzdušný ohrievač		-	1
		Sušiak na prádlo		-	1
5.	Denná	Rýchlovarná kanvica		-	1

	miestnosť			
		Šálka na čaj	1	12
		Ventilátor – teplovzdušný ohrievač	-	1
		Rozhlasový prijímač	-	1
6.	Pomocné a prevádzko-vé priestory	Sušiareň na kvetiny	-	1
		Sklad aranžérskych produktov so sadou regálov	-	1
7.	Predajňa kvetín a aranžérskych výpestkov	Sada regálov	-	1
		Pult	-	1
		Pokladňa	-	1
		Príručný sklad výrobkov	-	1
		WC	-	1
		Umývadlo	-	1
		Hasiaci prístroj	-	1

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

1. Základné učebné priestory

Tabuľka č. 1

P. č.	Názov učebného priestoru
1.	Učebňa
2.	Telocvična

2. 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	-
		Školská lavica	1	-
		Školská tabuľa s kresliacimi pomôckami	-	1
		Skriňa	-	1
		Učebné pomôcky (podľa predmetov)	-	1
		Nástenka	-	1
2.	Telocvična	Rebrina	-	8
		Tyč na šplhanie	-	2
		Lano na šplhanie	-	2
		Kruhy	-	1
		Hrazda	-	1
		Lavička	-	6
		Karimatka	1	-
		Žinenka	-	6
		Švihadlo	1	-
		Švédská 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

3. Odporúčané učebné priestory

Kvalitnejšiu výučbu v danom odbore umožní zriadenie odporúčaných nadštandardných učebných priestorov pre zabezpečenie vyučovania všeobecno-vzdelávacích 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

4. Odporúčané vybavenie učebných priestorov

Tabuľka č. 4

P. č.	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 kreslicami 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 kreslicami 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 kreslicami 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.