

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

NORMATÍV

materiálno – technického a priestorového zabezpečenia

učebný odbor	študijné odbory
4578 H rybár	4215 M rybárstvo 4508 L rybárstvo a životné prostredie

Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa pod číslom s účinnosťou od 1. septembra 2016

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	3
4.1 Základné vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie.....	3
5 Odporúčané učebné priestory	6
5.1 Odporúčané učebné priestory pre teoretické vyučovanie.....	6
5.2 Odporúčané učebné priestory pre praktické vyučovanie	7
6 Odporúčané vybavenie učebných priestorov	7
6.1 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre teoretické vyučovanie	7
6.2 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie	7
7 Požiadavky na učebné priestory a ich vybavenie pre všeobecnovzdelávacie predmety.....	8
7.1 Základné učebné priestory	8
7.2 Základné vybavenie učebných priestorov	8
7.3 Odporúčané učebné priestory	9
7.4 Odporúčané vybavenie učebných priestorov	9

1 Základné údaje

Normatív materiálne – technického a priestorového zabezpečenia (ďalej len „normatív“) je vytvorený s cieľom zabezpečenia kvalitnej prípravy absolventov učebného odboru 4578 H rybár a študijných odborov 4215 M rybárstvo, 4508 L rybárstvo a životné prostredie

Normatív vychádza zo štátneho vzdelávacieho programu (ďalej len „ŠVP“) pre skupinu odborov vzdelávania 45 Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo a rozvoj vidieka I. II, poskytujúceho stredné odborné vzdelanie a úplné stredné odborné vzdelanie z časti „Povinné materiálne-technické a priestorové zabezpečenie výučby“. Špecifikuje ucelený, vzájomne sa podmieňujúci komplex požiadaviek s cieľom vytvoriť optimálne vzdelávacie prostredie.

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

Materiálne-technické a priestorové zabezpečenie podľa tohto normatívu môže škola splniť aj používaním materiálne-technického a priestorového zabezpečenia vo vlastníctve inej fyzickej alebo právnickej osoby, s ktorou má škola uzatvorenú písomnú dohodu o uskutočňovaní odborného vzdelávania žiakov.

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. 126/2006 Z. z. o verejnom zdravotníctve a zmene a doplnení niektorých zákonov 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

Tabuľka č.1

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

3.2 Základné učebné priestory pre praktické vyučovanie

Tabuľka č.2

P. č.	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Učebňa rybárstva
2.	Učebňa akvaristiky
3.	Sklad rybárskych zariadení
4.	Denná miestnosť
5.	Pomocné prevádzkové priestory a prostriedky
6.	Sklad krmiva
7.	Rybničná sústava
8.	Sádky
9.	Školský účelový revír

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.	Názov	Názov vybavenia	Počet na

priestoru	priestoru (z tab. č. 1)	(v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	žiaka	skupinu	
1.	Odborná učebňa	Školská lavica	1	8	
		Školská stolička	1	16	
		Katedra + stolička	-	1+1	
		Školská tabuľa	-	1	
		Dataproyektor	-	1	
		Premietacie plátno	-	1	
		Počítač alebo notebook	-	1	
		Video, CD, DVD - prehrávač	-	1	
		Nástenka	-	4	
		Vešiak	-	2	
		Umývadlo	-	1	
		Skriňa na učebné pomôcky a didaktickú techniku	-	4	
		<i>Didaktické pomôcky:</i>			
		Natívne preparáty: planktonu, bentosu.	-	1 sada	
		Obrázky alebo modely: - Rýb - Anatomických častí rýb - Fyziológie rýb - Chorôb	-	1+1+1+1	
		Atlasy: Zoologický systém rýb	-	1	
		Odborná literatúra: alebo odborné časopisy z chovu vybraných druhov rýb a vybranej problematiky rybárstva.	-	1+1	
Výukové CD alebo DVD z oblasti k jednotlivým druhom rýb a z chovu rýb. r	-	1+1			
Mikroskop s digitálnou kamerou	-	1			

4.2 Základné vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Tabuľka č.4

P. č.	Názov priestoru (z tab. č. 2)	Praktické vyučovanie		
		Názov vybavenia (v členení stroje a zariadenia, prístroje, výpočtová technika, nábytok a pod.)	Počet na	
			žiaka	skupinu
1.	Učebňa rybárstva	Školská lavica	-	8
		Školská stolička	1	-
		Školská tabuľa	-	1
		Katedra + stolička	-	1+1
		Vešiak	-	1
		Nástenka	-	4
		Umývadlo	-	1
		Skriňa na učebné pomôcky	-	2
		Modely: - rybničných hrádzí - výpustných zariadení, používaných v rybárstve	-	1+1

		Čln	-	1
		Spaľovací lodný motor a elektromotor	-	1+1
		Siete používané: - pri výlovoch rybníkov, - na hospodárske odlovy, - pre ichtyologické prieskumy	-	1+1+1
		Prepravný box pre ryby	-	1
		Vysadzovacie rukávce	-	1 pár
		Prevzdušňovacie zariadenia	-	1
		Vaničky na manipuláciu s rybami	-	2
		Váhy na váženie rýb	-	1
		Meracie dosky	-	1
		Elektrické rybolovné agregáty	-	2
		Udice pre športový rybolov	5	-
		Podberáky	1	-
		Ochranné pomôcky: - gumové čižmy, - ochranné plášte, - záchranné vesty, - pogumované zástery	1+1+1+1	-
		Nože na pitvanie rýb, brúsky	1+1	-
		Vaničky	-	2
		Lekárnička	-	1
		Hasiaci prístroj	-	1
2.	Učebňa akvaristiky	Akvária	-	8
		Vnútorne Filtre	-	8
		Vonkajšie filtre	-	4
		Sieťky	-	8
		Stojany na akváriá	-	8
		Vzduchovacie zariadenie a rozvody	-	1
		Osvetlenie akvárií	-	8
		Ohrievače akvárií	-	8
		Kamenný substrát	-	podľa objemu akvárií
		Dekoračný materiál do akvárií		pre 8 akvárií
		Vzorky rýb		15 druhov
3.	Sklad rybárskych zariadení	Chladnička a mraziaci box	-	1+1
		Regály na učebné pomôcky a ochranný odev	-	4
		Prepravné boxy na spracované ryby	-	10
		Náhradná sieť (veľká) na odlov rýb	-	1
		Hasiaci prístroj	-	1
		Výbava pre športový nácvik rybolovu	-	1 sada
4.	Denná miestnosť	Pracovný stôl	-	1
		Školská stolička	1	16
		Šatne	-	1

		Sprchy	-	1
		WC	-	1
		Hasiaci prístroj	-	2
5.	Pomocné prevádzkové priestory a prostriedky	Garáž pre automobily, poľnohospodársku mechanizáciu, pohonné hmoty a náhradné súčiastky:	-	1
		Malotraktor s príslušenstvom	-	1
		Kosačka	-	1
		Mechanický nakladač na ryby	-	1
		Hasiaci prístroj	-	1
6.	Sklad krmiva	Nádoby na jadrové krmivo	-	X
		Krmivo	-	X
		Hasiaci prístroj	-	1
		<i>X = podľa počtu druhov, kategórií chovaných rýb a ich kondičného stavu</i>		
7.	Rybničná sústava	Rybník	-	1
		Napájacie a odtokové kanály	-	X
		Výpustné zariadenie	-	X
		<i>X = podľa počtu rybníkov</i>		
8.	Sádky	Nápustné zariadenie	-	X
		Výpustné zariadenie	-	X
		<i>X = podľa počtu sádok</i>		
9.	Školský účelový revír	Časť Potoka / rieky / štrkoviska /nádrže	-	1
		Zmluvné pracoviská:		
10	Pracovisko pre produkciu rýb*	<i>Pstruhové hospodárstvo</i>		
		Odchovné nádrže / rybníky	-	2
		Žľabovňa (odchov plôdika)	-	1
		Liaheň	-	1
		Spracovňa / Predaj z dvora	-	1
		<i>Kaprové hospodárstvo</i>	-	1
		Odchovné rybníky	-	2
		Sádky	-	1
		Liaheň	-	1
		Spracovňa / Predaj z dvora	-	1

* Zmluvné pracoviská

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

5.2 Odporúčané učebné priestory pre praktické vyučovanie

Tabuľka č. 6

P. č.	Názov učebného priestoru pre praktické vyučovanie
1.	Rybia liaheň

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

Tabuľka č.7

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	Interaktívna tabuľa	-	1
		Multifunkčné zariadenie	-	1
		Počítač alebo notebook	1	16
		Fotoaparát	-	1
		Videokamera	-	1

6.2 Odporúčané vybavenie učebných priestorov pre praktické vyučovanie

Tabuľka č. 8

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.	Rybia liaheň	Pracovný stôl	-	1
		Manipulačná nádrž	-	1
		Odchovné žľaby	-	2
		Inkubačné prístroje	-	2
		Čerpadlo	-	1
		UV Lampy, Filtre	-	2+2

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. 9)	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. 11

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. 12

P. č. priestoru	Názov priestoru (z tab. č. 11)	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	-	1		

		súprava		
		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 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.