

**DODATEK Č. 6
ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU
PRO ZÁKLADNÍ VZDĚLÁVÁNÍ**



„ŠKOLA POROZUMĚNÍ“

platný od školního roku 2019/2020

**ZÁKLADNÍ ŠKOLA A MATEŘSKÁ ŠKOLA KLADNO,
VODÁRENSKÁ 2116, KLADNO – KROČEHLAVY**

OBSAH:

1. PLATNOST DODATKU	3
2. PŘEHLED ZMĚN V UPRAVENÉM ŠVP ZV	3
3. DĚLENÍ VYUČOVACÍ HODINY V ČESKÉM JAZYCE A MATEMATICE V 1. a 5. ROČNÍKU	3
4. VOLITELNÉ PŘEDMĚTY - ŠK.ROK 2019/2020	4
5. „CO JE DOBRÉ VĚDĚT A PROČ...“ (celoškolní projekt)	4
6. LYŽAŘSKÝ VÝCVIKOVÝ KURZ	4
7. SPORTOVNÍ DNY	4
8. DOPLŇUJÍCÍ VOLBY DO ŽÁKOVSKÉHO PARLAMENTU	5
9. VÝUKA PLAVÁNÍ NA 1. STUPNI ZŠ	5
10. PŘÍLOHA - VOLITELNÝ PŘEDMĚT MATEMATICKÁ PRAKTIKA	

1. Platnost dodatku

Tímto dodatkem se upravuje školní vzdělávací program Základní školy a Mateřské školy Kladno, Vodárenská 2116 ve znění platných předpisů a původního ŠVP, a to od 1. 9. 2018. Veškeré předchozí změny upravující školní roky 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017, 2017/2018 a 2018/2019 jsou platné i pro následující vzdělávací období.

Úpravy vyplývající ze změn Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání schválených MŠMT ČR mají trvalý charakter. Ostatní změny (např. nabídka a otevření volitelných předmětů) jsou platné pro školní rok 2018/2019. Jejich účinnost může být prodloužena dodatkem pro následující školní rok či roky.

2. Přehled změn v upraveném ŠVP ZV

Strana/část textu	Úprava	Poznámka
Dodatek č. 2 ŠVP „Škola porozumění“ z 23. 6. 2015 a Dodatek č. 3 ŠVP „Škola porozumění“ z 1. 7. 2016 a Dodatek č. 4 ŠVP „Škola porozumění“ ze 14.7. 2017	Dělení jedné hodiny v předmětech český jazyk a matematika v 1. a 5. ročníku	Prodlouženo pro rok 2019/2020
	Stanoveny volitelné předměty platné pro školní rok 2019/2020	
	Zařazen celoškolní projekt „Co je dobré vědět a proč...“	
	Zařazen lyžařský kurz	Prodlouženo pro rok 2019/2020
	Sportovní dny	Prodlouženo pro rok 2019/2020
	Doplňkové volby do žákovského parlamentu	Třídy 4. ročníku
Celek 5.1.6 ČLOVĚK A ZDRAVÍ, (str. 108 - 110 Přílohy č. 1 ŠVP „Škola porozumění“)	Výuka plavání na 1. stupni ZŠ povinná součást RVP ZV a zařazení do ŠVP	Prodlouženo pro rok 2019/2020

3. Dělení vyučovací hodiny v českém jazyce a matematice v 1. a 5. ročníku

V učebním plánu 1. stupně se ve školním roce 2019/2020 opět rozděluje jedna hodina matematiky a jedna hodina českého jazyka, a to i při nižším počtu žáků. Tato časová dotace platí pro žáky, kteří v daném školním roce navštěvují 1.a 5. ročník.

Cílem této změny je při stejné hodinové dotaci žákům umožnit více procvičit či prohloubit znalosti a dovednosti v uvedených předmětech, a to v menších skupinách.

4. Volitelné předměty platné pro školní rok 2019/2020

Na základě požadavků a potřeb žáků 2. stupně byly pro školní rok 2019/2020 do výuky zařazeny volitelné předměty. Kompletní nabídka tedy sestává z těchto předmětů:

- Práce s počítačem (Pp)
- Přírodovědné praktikum (Přp)
- Sportovní výchova (Sv)
- Mediální výchova (Mv)
- Péče o domácnost (PoD)
- Umělecká řemesla (Uř)
- Matematické praktikum (Mp)

Nově je nabízen předmět Matematické praktikum pro žáky 9. ročníků. Charakteristiku a učební osnovy tohoto předmětu uvádíme v příloze.

Vedle docházky na volitelné předměty bude žákům na obou stupních školy umožněno realizovat své zájmy rovněž prostřednictvím školních zájmových útvarů.

5. Celoškolní projekt „Co je dobré vědět a proč...“

Ve školním roce 2019/2020 bude součástí výuky celoškolní projekt na téma „Co je dobré vědět a proč...“.

Při výběru podtémat a způsobů jejich uchopení budou třídní učitelé vycházet ze zájmu svých žáků, jejich schopností s ohledem na stupeň zralosti daný jejich věkem a možnostmi časových i materiálních.

Na 1. i 2. stupni bude projekt realizován na úrovni třídních kolektivů v časové dotaci tří, respektive pěti školních dnů. Není ovšem vyloučena kooperace tříd, zejména v rámci stejného ročníku.

Jedním z cílů projektu je rovněž splnit požadavky stanovené průřezovými tématy.

6. Lyžařský výcvikový kurz

Ve školním roce 2019/2020 zopakujeme lyžařský výcvikový kurz pro žáky 4. a 5. ročníku. Nebude-li možno skupinu naplnit z uvedených ročníků, lze kurz nabídnout v dalších ročnících (přednostně v 6. a 7. ročníku). Cíle kurzu zůstávají stejné - poskytnout žákům především skutečný základní lyžařský výcvik, seznámit žáky s pobytem v zimní přírodě, učit je kladnému vztahu k životnímu prostředí, přispět k otužování žáků, formovat jejich charakterové vlastnosti a sociální dovednosti.

7. Sportovní dny

Ve školním roce 2019/2020 jsou plánovanou součástí vzdělávacích aktivit v oblasti „Člověk a zdraví“ dny zaměřené na různé sportovní oblasti. Žáci budou mít možnost věnovat se každý den několik hodin vybraným sportovním oborům či disciplínám. Garantem kurzu je pověřený učitel tělesné výchovy. Dohled nad žáky a jejich činnostmi budou v opodstatněných případech vykonávat odborně zdatní (způsobilí) instruktoři, případně další pověřené osoby.

Zohledněny budou limity zdravotní způsobilosti jednotlivých žáků a zajištění jejich bezpečnosti.

8. Doplňující volby do žákovského parlamentu

Na začátku školního roku 2019/2020 proběhnou doplňující volby ve 4. ročníku, jehož zástupci nahradí členy parlamentu z předchozího 9. ročníku (jeho zástupci automaticky přestali být členy poté, co přestali být žáky školy). Doplňující volby proběhnou obdobným způsobem vždy v každém následujícím školním roce.

Za přípravu a realizaci doplňujících voleb odpovídá pedagogický pracovník, který s žákovským parlamentem soustavně pracuje. Aktuální členové parlamentu jsou mu při volbách nápomocni.

9. Výuka plavání na 1. stupni ZŠ

V našem ŠVP Škola porozumění se zařazuje výuka plavání do celku 5.1.6 ČLOVĚK A ZDRAVÍ, do vyučovacího předmětu Tělesná výchova (oddíl 5.1.6.1, část B) – Ročník druhý a část C) – Ročník třetí, tj. str. 108 – 110 Přílohy č. 1 ŠVP). Výuka plavání se i nadále realizuje ve dvou etapách, a to ve 2. pololetí 2. ročníku a v 1. pololetí 3. ročníku. Na každou etapu připadá hodinová dotace minimálně 20 vyučovacích hodin. Výuku lze realizovat ve spolupráci s plaveckou školou, nebo vlastními silami (odborně způsobilými zaměstnanci pro výuku plavání, respektive výuku tělesné výchovy).

Dodatek č. 6 ŠVP Škola porozumění byl projednán pedagogickou radou dne 20. června 2019.

V Kladně dne 27. 6. 2019

.....
ředitel školy

MATEMATIKA A JEJÍ APLIKACE

5.2.2.1 Matematické praktikum

Obsahové vymezení předmětu

Předmět matematické praktikum umožňuje žákům procvičení a utvrzení matematických znalostí a dovedností získaných během školní docházky. Výuka je založena především na aktivních činnostech, které jsou typické pro práci s matematickými objekty a pro užití matematiky v reálných situacích. Poskytuje vědomosti a dovednosti potřebné v praktickém životě, vytváří předpoklady pro další úspěšné studium. Rozvíjí intelektuální schopnosti žáků, jejich paměť, představivost, tvořivost, abstraktní myšlení, schopnost logického úsudku. Přípravuje žáky k úspěšnému vykonání přijímací zkoušky na různé směry středních škol. Formou realizace předmětu je vyučovací hodina s důrazem na tvořivý přístup k řešení problémů. Výuka probíhá ve skupinách tvořených žáky, kteří si tento volitelný předmět vybrali.

Časové vymezení předmětu

Matematické praktikum je vyučováno jako volitelný předmět v devátém ročníku s dotací 1 hodiny týdně. Vyučování probíhá ve dvouhodinovém bloku jednou za 14 dní.

Organizační vymezení předmětu

Žáci jsou vyučováni v kmenové i odborné učebně, využívají prostředky výpočetní techniky, kde se učí i prostřednictvím internetu hledat různé varianty a postupy řešení problémů.

Výše uvedeným cílům odpovídají formy práce, vyučovací metody a pracovní postupy.

Zařazení průřezových témat

Environmentální výchova

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

Osobnostní a sociální výchova

Mediální výchova

Výchovné a vzdělávací strategie

Vyučování směřuje k tomu, aby se žáci naučili:

- Řešit úlohy z praxe s užitím početních výkonů, včetně užití procentového počtu.
- Provádět odhady výsledků řešení a posuzovat jejich reálnost, provádět potřebné zaokrouhlení.
- Číst a užívat jednoduché statistické tabulky a diagramy.
- Užívat proměnnou, chápat její význam, řešit rovnice a nerovnice a užívat je při řešení úloh.
- Zapsat a graficky znázornit závislosti kvantitativních jevů v přírodě a ve společnosti a pracovat s některými konkrétními funkcemi při řešení úloh z praxe

- Řešit metrické geometrické úlohy, vypočítat obvody a obsahy rovinných obrazců, povrch a objemy těles, užívat základní vztahy mezi rovinnými obrazci (shodnost, podobnost).
- Orientovat se v rovině a v prostoru, užívat soustavu souřadnic.

Ročník devátý

Matematické praktikum

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY Z RVP ZV	DÍLČÍ VÝSTUPY ŽÁK:	UČIVO	TEMATICKÉ OKRUHY PRŮŘEZOVÉHO TÉMATU	PŘESAHY, VAZBY, ROZŠIŘUJÍCÍ UČIVO, POZNÁMKY
ČÍSLO A PROMĚNNÁ				
M-9-1-01	<ul style="list-style-type: none"> provádí početní operace v oboru celých a racionálních čísel; užívá ve výpočtech druhou mocninu a odmocninu 	<ul style="list-style-type: none"> Celá čísla Racionální čísla Druhá mocnina čísel Dělitelnost 	Environmentální výchova - Základní podmínky života - Vztahy člověka k přírodě - Lidské aktivity a problémy životního prostředí	Důraz je kladen na řešení úloh se kterými se žáci setkají v praxi
M-9-1-02	<ul style="list-style-type: none"> zaokrouhluje a provádí odhady s danou přesností, účelně využívá kalkulátor 	<ul style="list-style-type: none"> Procenta 		Učitel vede žáky k přehlednému zápisu řešení
M-9-1-03	<ul style="list-style-type: none"> modeluje a řeší situace s využitím dělitelnosti v oboru přirozených čísel 	<ul style="list-style-type: none"> Poměr, měřítko plánu a mapy 		
M-9-1-04	<ul style="list-style-type: none"> užívá různé způsoby kvantitativního vyjádření vztahu celek – část (přirozeným číslem, poměrem, zlomkem, desetinným číslem, procentem) 	<ul style="list-style-type: none"> Algebraické výrazy Slovní úlohy 	Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech - Evropa a svět nás zajímá (zážitky a zkušenosti z Evropy a světa - použití map, tabulek, grafů)	Jsou využívány tabulky a grafy z denního tisku
M-9-1-05	<ul style="list-style-type: none"> řeší modelováním a výpočtem situace vyjádřené poměrem; pracuje s měřítky map a plánů 			Zdokonalování v samostatné a kritické práci se zdroji informací
M-9-1-06	<ul style="list-style-type: none"> řeší aplikační úlohy na procenta (i pro případ, že procentová část je větší než celek) 		Osobnostní a sociální výchova - Rozvoj smyslového vnímání, pozornosti a soustředění - Cvičení dovednosti zapamatování - Dovednosti pro učení - Rozvoj schopností	
M-9-1-07	<ul style="list-style-type: none"> matematizuje jednoduché reálné situace s využitím proměnných; určí hodnotu výrazu, sčítá a násobí mnohočleny, provádí rozklad mnohočlenu na součin pomocí vzorců 			

<p>M-9-1-08</p>	<p>a vytýkáním</p>		<p>poznávání (cvičení dovednosti zapamatování, řešení problémů)</p>	
<p>M-9-1-09</p>	<ul style="list-style-type: none"> • formuluje a řeší reálnou situaci pomocí rovnic a jejich soustav • analyzuje a řeší jednoduché problémy, modeluje konkrétní situace, v nichž využívá matematický aparát v oboru celých a racionálních čísel 		<p>- Kreativita (cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity - práce ve skupině)</p> <p>- Řešení problémů a rozhodovací dovednosti</p> <p>Mediální výchova</p> <p>- Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení (pěstování kritického přístupu ke zpravodajství)</p>	
<p>ZÁVISLOSTI, VZTAHY A PRÁCE S DATY</p>				
<p>M-9-2-01</p>	<ul style="list-style-type: none"> • vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data 	<ul style="list-style-type: none"> • Funkce, tabulka, diagram, graf 	<p>)</p>	
<p>M-9-2-02</p>	<ul style="list-style-type: none"> • porovnává soubory dat 			
<p>M-9-2-03</p>	<ul style="list-style-type: none"> • určuje vztah přímé anebo nepřímé úměrnosti 			
<p>M-9-2-04</p>	<ul style="list-style-type: none"> • vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem 			
<p>M-9-2-05</p>	<ul style="list-style-type: none"> • matematizuje jednoduché reálné situace s využitím funkčních vztahů 			
<p>GEOMETRIE V ROVINĚ A PROSTORU</p>				

M-9-3-01	<ul style="list-style-type: none"> • zdůvodňuje a využívá polohové a metrické vlastnosti základních rovinných útvarů při řešení úloh a jednoduchých praktických problémů; využívá potřebnou matematickou symboliku 	<ul style="list-style-type: none"> • Rovinné útvary, tělesa 		
M-9-3-02	<ul style="list-style-type: none"> • charakterizuje a třídí základní rovinné útvary 			
M-9-3-03	<ul style="list-style-type: none"> • určuje velikost úhlu měřením a výpočtem 			
M-9-3-04	<ul style="list-style-type: none"> • odhaduje a vypočítá obsah a obvod základních rovinných útvarů 			
M-9-3-05	<ul style="list-style-type: none"> • využívá pojem množina všech bodů dané vlastnosti k charakteristice útvaru a k řešení polohových a nepolohových konstrukčních úloh 			
M-9-3-06	<ul style="list-style-type: none"> • načrtne a sestrojí rovinné útvary 			
M-9-3-07	<ul style="list-style-type: none"> • užívá k argumentaci a při výpočtech věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků 			
M-9-3-08	<ul style="list-style-type: none"> • načrtne a sestrojí obraz rovinného útvaru ve středové a osově souměrnosti, určí osově a středově souměrný útvar 			
M-9-3-09	<ul style="list-style-type: none"> • určuje a charakterizuje základní prostorové útvary (tělesa), analyzuje jejich vlastnosti 			
M-9-3-10	<ul style="list-style-type: none"> • odhaduje a vypočítá objem a povrch těles • načrtne a sestrojí síť základních těles 			

<p>M-9-3-11 M-9-3-12 M-9-3-13</p>	<ul style="list-style-type: none"> • načrtne a sestrojí obraz jednoduchých těles v rovině • analyzuje a řeší aplikační geometrické úlohy s využitím osvojeného matematického aparátu 			
NESTANDARDNÍ APLIKAČNÍ ÚLOHY A PROBLÉMY				
<p>M-9-4-01 M-9-4-02</p>	<ul style="list-style-type: none"> • užívá logickou úvahu a kombinační úsudek při řešení úloh a problémů, nalézá různá řešení předkládaných nebo zkoumaných situací • řeší úlohy na prostorovou představivost s využitím poznatků a dovedností z jiných tematických a vzdělávacích oblastí 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimalizace řešení úloh • Aplikovaná matematika 		