

Vzdělávací oblast - 2. MATEMATIKA A JEJÍ APLIKACE	Pro ročníky : 6. - 9.
Vzdělávací obor - 2.1. MATEMATIKA A JEJÍ APLIKACE	Vypracoval : Mgr. Libuše Procházková
Předmět - 2.1.1. MATEMATIKA	Zodpovídá : Mgr. Karel Poláček, ředitel školy
Charakteristika předmětu – (Obsahové vymezení předmětu, Časové a organizační vymezení předmětu, Společné strategie+kompetence)	
<p>Předmět matematika na druhém stupni ZŠ navazuje na matematiku na prvním stupni ZŠ. Žáci si postupně osvojují některé pojmy, algoritmy, terminologie, symboliku a způsob jejich užití. Tím matematika poskytuje žákům vědomosti a dovednosti použitelné v běžném životě. Má nezastupitelnou roli při vytváření předpokladů pro další studium. Předmět matematika je vyučován jako samostatný předmět. Hodinová dotace : 6. ročník - 5 hodin týdně, 7. ročník - 4 hodiny týdně, 8. ročník - 3 hodiny týdně, 9. ročník - 4 hodiny týdně Výuka matematika probíhá v běžných učebnách s možností využití učeben výpočetní techniky. Rozdělení do 4 tematických okruhů: Číslo a proměnná, Závislosti, vztahy a práce s daty, Geometrie v rovině a prostoru, Nestandardní aplikační úlohy a problémy Konkrétní obsah je rozpracován podle náročnosti do jednotlivých ročníků. Předmět matematika prolínají průřezová témata OSV. Formy a metody práce se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> - frontální výuka s použitím demonstračních pomůcek - samostatná práce s použitím grafů, prostorových modelů a počítačových programů - skupinová práce se získáváním dat a informací <p>Předmět svým obsahem utváří u žáků především kompetence k učení. Matematika úzce souvisí s ostatními předměty (Fy-převody jednotek, práce s proměnnou, Ch-výpočty s procenty, poměry, Ze-měřítka mapy a další). Při hodnocení předmětu převažuje teoretické zaměření.</p> <p>KOMPETENCE K UČENÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> • vedeme žáky k osvojení si základních matematických pojmů a vztahů postupnou abstrakcí a zobecňováním reálných jevů • rozvíjíme paměť žáků prostřednictvím numerických výpočtů a osvojováním si matematických vzorců a algoritmů • snažíme se o vytvoření komplexního pohledu na přírodní vědy • prostřednictvím vhodně zvolených zadání k poznání smyslu osvojování postupů pro běžný život • vedeme žáky ke správnému zhodnocení vlastních výsledků nebo výsledků celé skupiny <p>KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ</p> <ul style="list-style-type: none"> • vedeme žáky k rozboru problému, k provádění plánu řešení, odhadování výsledků, volbě správného postupu a k vyřešení problému • učíme žáky uvědomit si, že úloha může mít více nebo žádné řešení • s chybou žáka pracujeme jako s příležitostí, jak ukázat cestu ke správnému řešení • vedeme žáky k hledání vlastních postupů při řešení problémů • rozvíjíme schopnost vyjádřit závěry a umět je obhajovat <p>KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozvíjíme práci ve skupinách, která je příležitostí ke vzájemné komunikaci mezi žáky • umožňujeme žákům prezentovat své znalosti a dovednosti, zdůvodnit své matematické postupy • vedeme žáky k přesnému a stručnému vyjadřování a ke zdokonalování grafického projevu s využitím moderních prostředků komunikace <p>KOMPETENCE PRACOVNÍ</p> <ul style="list-style-type: none"> • učíme žáky efektivně si zorganizovat vlastní práci • vedeme žáky ke správnému a bezpečnému užívání pomůcek, nástrojů, techniky a dalšího vybavení 	