

Matematika

Charakteristika vyučovacího předmětu pro 1. stupeň:

Charakteristika

Matematické vzdělávání v tomto období pomáhá žákům vnímat význam matematiky v životě. Žáci se učí vyjadřovat pomocí čísel. Matematika rozvíjí pozornost, vytrvalost, schopnost rozlišovat, objevovat, vytvářet různé situace. Žáci se učí svoji práci kontrolovat, srovnávat, učí se sebedůvěře, vyjadřují výsledky svého pozorování. S vyjadřovacími schopnostmi se rozvíjí jejich schopnost uvažovat. Seznamují se vhodně se světem financí – rozvoj finanční gramotnosti.

Obsahové, časové a organizační vymezení

Předmět matematika se vyučuje jako samostatný předmět. V prvním ročníku 5 hodin týdně, ve druhém ročníku 5 hodin týdně, ve třetím ročníku 5 hodin týdně, ve čtvrtém ročníku 5 hodiny týdně a v pátém ročníku 4 hodiny týdně. V učebním plánu je zařazena 1 disponibilní hodina týdně, kterou je možno využít k posílení výuky matematiky, českého jazyka a tělesné výchovy.

Vzdělávací oblast je rozdělena do čtyř tématických okruhů:

Čísla a početní operace

- žáci chápou pojem číslo a početní operace
- prakticky získávají číselné údaje měřením, odhadováním, výpočtem a zaokrouhlováním

Závislosti, vztahy a práce s daty

- žáci si uvědomují změny a závislosti známých jevů (tabulky, grafy a diagramy)
- využívá zkušeností žáků z domova i ze života kolem nich

Geometrie v rovině a prostoru

- žáci modelují reálné situace
- určují a znázorňují geometrické útvary v rovině i prostoru
- porovnávají, odhadují a měří

Nestandardní aplikační úkoly a problémy

- žáci uplatňují logické myšlení

Průřezová témata, která prolínají předmětem

- Osobnostní a sociální výchova
- Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvoj klíčových kompetencí žáků

Kompetence k učení

Žáci :

- osvojují si základní matematické pojmy a vztahy postupnou abstrakcí a zobecňováním reálných jevů
- vytvářejí si zásoby matematických nástrojů (pojmů, vztahů, metod řešení úloh)
- postupně si osvojují aritmetické operace (porovnávání, zaokrouhlování, sčítání a odčítání, násobení a dělení)
- učí se vyjadřovat pomocí čísel
- často procvičují počítání z paměti

Kompetence k řešení problémů

Žáci :

- učí se propojit operace na reálné situace
- provádějí odhadování výsledků
- s chybou pracují jako s příležitostí ukázat cestu ke správnému řešení
- učí se svoji práci kontrolovat

Kompetence komunikativní

Žáci :

- postupně si osvojují první matematické pojmy, základy jazyka matematiky
- vyjadřují výsledky svého pozorování
- s vyjadřovacími schopnostmi rozvíjí svoji schopnost uvažovat
- učí se poznávat a nalézat situace, které dokážou matematicky popsat

Kompetence sociální a personální

Žáci :

- spolupracují ve skupině
- snaží se o utváření příjemné atmosféry v týmu
- učí se sebekontrolu

Kompetence občanské

Žáci :

- rozvíjejí svoji osobnost každodenní zpětnou vazbou mezi učitelem a sebou a spolužáky
- formují své volní a charakterové rysy
- respektují názory ostatních
- učitel vede žáky k tomu, aby brali ohled na druhé a zajímá se, jak vyhovuje žákovi daný typ výuky

Kompetence pracovní

Žáci :

- provádějí praktické činnosti, které odpovídají úloze
- zdokonalují si grafický projev
- ověřují výsledky
- připravují si a udržují svůj pracovní prostor