

5. 2. Matematika a její aplikace

5. 2. 1. Matematika

Charakteristika vyučovacího předmětu – 1. stupeň

Obsahové vymezení předmětu

Tato oblast RVP se zaměřuje především na rozvoj logické myšlení žáků prostřednictvím aktivních činností, porozumění základním myšlenkovým postupům a pojmům matematiky a jejich vzájemným vztahům, podněcování schopnosti využívat získané znalosti v reálných situacích, poskytuje zjednodušené rozumové poznávání přírodních zákonitostí pomocí matematických symbolů.

Časové vymezení předmětu

Jako samostatný předmět je vyučována:

třída	první	druhá	třetí	čtvrtá	pátá
dotace	4	5	5	5	5

Organizační vymezení předmětu

- frontální výuka s demonstračními pomůckami
- samostatná a skupinová práce
- individuální řešení problémů
- projekty na vybrané téma
- domácí úkoly
- didaktické hry
- počítačové programy

Možné evaluační nástroje

- pozorování žáka
- analýza písemných prací
- autoevaluace žáka

Mezipředmětové vztahy

- *prvouka*: bydliště, obec, údaje spojené s informacemi o počtu obyvatel...
- *přírodověda*: výskyt určitého druhu živočichů, rychlost, množství potravy...
- *český jazyk*: slovní a písemné vyjadřování, porozumění slovním úlohám
- *vlastivěda*: časové zařazení historických událostí
- *tělesná výchova*: měření vzdáleností při běhu, skoku
- *pracovní činnosti*: využití měření délek při tvorbě výrobků
- *hudební výchova*: délky not

Průřezová témata:

Osobnostní a sociální výchova - OSV

Vedeme žáky k uvědomování si spolupráce, vzájemného respektování a pomoci – především při skupinových pracích

Výchova demokratického občana

Podporujeme u žáka komunikativní, formulační, argumentační, dialogické a prezentační schopnosti a dovednosti – při všech činnostech, kdy má žák možnost prezentovat svou práci, názory a postoje

Enviromentální výchova – EV

Vedeme děti pomocí řešení některých slovních úloh uvědomovat si nutnost ochrany životního prostředí

Výchovné a vzdělávací strategie pro rozvíjení klíčových kompetencí žáků

Kompetence k řešení problémů (je převládající klíčovou kompetencí)

- rozvíjíme schopnost objevovat a formulovat problém a najít řešení
- podporujeme samostatnost, hledání více postupů

Kompetence k učení

- rozvíjíme u žáků logické myšlení zejména zařazováním matematických hádanek, problémových úloh, kvízů a rébusů
- vedeme žáky k využívání početních operací a algoritmů při řešení školních úloh i v běžném životě

Kompetence komunikativní

- učíme žáky komunikovat, formulovat, řešit problém
- učíme žáky komunikovat mezi sebou navzájem

Kompetence sociální

- podporujeme vzájemnou pomoc a kooperaci mezi žáky
- učíme žáky kriticky hodnotit svou práci

Kompetence občanské

- vedeme žáky k poznání využití matematických poznatků
- dbáme na dodržování pravidel slušného chování

Kompetence pracovní

- pěstujeme u žáků základní pracovní návyky
- vedeme žáky k zodpovědnosti za svěřené pracovní pomůcky

V rámci předmětu matematika nabízíme žákům následující soutěže a exkurze:

- Matematická soutěž Cvrček, Klokánek