

Vzdělávací oblast: ČLOVĚK A PŘÍRODA

CHARAKTERISTIKA PŘEDMĚTU - PŘÍRODOVĚDNÝ SEMINÁŘ 2. STUPEŇ

Přírodovědný seminář je obsahem zařazen do vzdělávací oblasti Člověk a příroda a kooperuje s oblastí Matematika a její aplikace.

Přírodovědný seminář je zařazen do 7. ročníku s hodinovou týdenní dotací.

Vzdělávání v předmětu rozvíjí aktivní, samostatnou a tvůrčí činnost žáků. Výuka se především zaměřuje na logické a abstraktní myšlení a rozvoj paměti. Dále pak rozvíjí komunikaci, pracovní návyky, schopnost řešit problémy.

Formy a metody práce se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání (např. frontální výuka, skupinová práce, samostatná práce).

Přírodovědný seminář může obsahovat učivo různých zaměření, které lze vhodně kombinovat nebo celý obsah tvoří pouze jedno zaměření.

Tematické celky se zaměřením:

- 1) matematickým obsahují – logické úlohy, příklady z běžného života, výroba a využití her s mat. tematikou
- 2) fyzikálním obsahují – měření fyzikálních veličin, magnetické jevy, fyzikální úlohy vycházející z praktického života, výroba pomůcek

Výchovné a vzdělávací strategie vedoucí k rozvoji klíčových kompetencí

Kompetence k učení

- učit žáky vyhledávat, třdit, zpracovávat informace z různých zdrojů, využívat je pak v procesu učení a praktickém životě
- využívat matematických a fyzikálních poznatků a dovedností v praktických činnostech
- rozvíjet paměť žáků prostřednictvím numerických výpočtů a osvojováním si nezbytných matematických a fyzikálních vzorců
- rozvíjet logické myšlení
- vést žáky ke správnému užívání pomůcek
- učit je různým metodám prací a pracovním postupům

Kompetence k řešení problémů

- vést žáky k nalezení a formulování problémů, k hledání a zvolení postupu jeho řešení, k vyhodnocení získaných dat, k ověření správnosti řešení
- propojovat výuku s praxí

Kompetence komunikativní

- vést žáky k přesnému a stručnému vyjadřování
- učit je naslouchat druhým a respektovat jejich názory

Kompetence sociální a personální

- rozvíjet spolupráci mezi žáky
- stanovit pravidla pro práci ve skupině i samostatné práci a dodržovat je
- vytvářet příjemnou atmosféru ve třídě
- učit žáky sebehodnocení a hodnocení druhých, sebekontroly, vytrvalosti

Kompetence občanské

- formovat volní a charakterové vlastnosti
- přenášet na žáky zodpovědnost

Kompetence pracovní

- vést žáky k efektivitě při organizování vlastní práce
- zdokonalovat žáky v preciznosti práce
- vést žáky k dodržování bezpečného chování při práci s různými nástroji, pomůckami, materiály

Hodnocení žáka sleduje schopnost spolupracovat, schopnost přemýšlet, aplikovat dovednosti a vědomosti, schopnost pracovat s informacemi, schopnost formulovat a obhájit vlastní názor. Hodnocení se opírá o výsledky písemných prací, individuálního vystoupení u tabule a míry zapojení se do spolupráce.