

CHARAKTERISTIKA:**Obsahové, časové a organizační vymezení vyučovacího předmětu**

Vyučovací předmět Fyzika je zařazen jako samostatný předmět v 6. a 9. ročníku v hodinové dotaci jedna hodina týdně a v 7. a 8. ročníku v hodinové dotaci dvě hodiny týdně.

Studium tohoto předmětu připravuje žáky na využití fyziky v každodenním životě. Při práci se využívá jak frontální výuka s demonstračními pomůckami, skupinová práce s využitím pomůcek, přístrojů a pracovních listů, tak i samostatné pozorování, vlastní pokusy a práce s různými informačními zdroji (PC, internet, odborná literatura). Fyzika zahrnuje tématické okruhy průřezových témat Osobnostní a sociální výchova, Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech a Environmentální výchova.

Vzdělávání v předmětu:

- směřuje k poznávání fyzikálních jevů a jejich vzájemných souvislostí
- učí žáky řešit problém samostatně i ve skupině a ocenit činnost ostatních
- vede žáky ke správnému a šetrnému zacházení s učebními pomůckami a laboratorní technikou
- rozvíjí manuální zručnost při práci s pomůckami a měřicími přístroji
- vyžaduje dodržování stanovených zásad a míry přesnosti
- vede k rozvoji pozorování a měření fyzikálních jevů a procesů

Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu Fyzika

Výchovné a vzdělávací postupy, které v tomto předmětu směřují k utváření klíčových kompetencí:

Kompetence k učení:

- učí se pracovat s pojmy, termíny a znaky
- snaží se nalézt souvislosti mezi získanými informacemi
- samostatně měří a experimentuje
- vyhledává v tabulkách a grafech potřebné údaje

Kompetence k řešení problémů:

- hledá vhodný způsob řešení problému
- aplikuje postup při řešení obdobného nebo nového problému
- vyhledává informace vhodné k řešení

Kompetence komunikativní:

- dokáže se účinně zapojovat do diskuse
- formuluje myšlenky v písemné i ústní podobě

- využívá informační a komunikační prostředky
- rozumí různým grafům, tabulkám, náčrtům

Kompetence sociální a personální:

- svojí činností přispívá k dosažení výsledku při skupinové práci
- při řešení problému dokáže poskytnout pomoc

Kompetence občanské:

- uvědomuje si svá práva a plní školní povinnosti

Kompetence pracovní:

- dodržuje zásady bezpečného chování při práci
- účinně využívá pomůcky a pracovní prostředky