

<b>Vzdělávací oblast - 6. ČLOVĚK A PŘÍRODA</b>	<b>Pro ročníky : 6. - 9.</b>
<b>Vzdělávací obor - 6.1. FYZIKA</b>	<b>Vypracoval : Mgr. Libuše Procházková</b>
<b>Předmět - 6.1.1. FYZIKA</b>	<b>Zodpovídá : Mgr. Karel Poláček, ředitel školy</b>

### **Charakteristika předmětu – (Obsahové vymezení předmětu, Časové a organizační vymezení předmětu, Společné strategie+kompetence )**

Předmět fyzika je vyučován jako samostatný předmět v

6.r. – 1 hod. týdně

7.r. – 1+1 hod. týdně-(je využita jedna hodina z časové dotace disponibilních hodin)

8.r. – 1+1 hod. týdně-(je využita jedna hodina z časové dotace disponibilních hodin)

9.r. – 1+1 hod. týdně-(je využita jedna hodina z časové dotace disponibilních hodin)

V předmětu fyzika jsou žáci vedeni ke zkoumání příčin přírodních jevů, jejich chápání ve vzájemných souvislostech k objektivním pozorování a měření některých fyzikálních vlastností. Žáci si postupně osvojují základní fyzikální pojmy a odbornou terminologii.

Předmět fyzika je vyučován v učebně fyziky, která není laboratoř a probíhá zde i výuka jiných předmětů. při výuce je možné použít i učebnu výpočetní techniky.

Formy a metody práce se užívají podle charakteru učiva a cílů vzdělávání.

-frontální výuka s demonst. pomůckami, skupinová práce s využitím pomůcek, přístrojů a měřidel, samostatné pozorování a vyvozování závěrů

Předmět fyzika úzce souvisí s ostatními předměty vzdělávací oblasti ČLOVĚK A PŘÍRODA a navazuje na znalosti matematiky.

CHEMIE-vlastnosti látek, atomy, jaderná reakce, radioaktivita, skupenství látek,

PŘÍRODOPIS- vlastnosti oka, sluchové ústrojí, přenos zvuku, planety sluneční soustavy

ZEMĚPIS-magnetické póly Země, atmosféra

Předmětu fyzika prolínají průřezová témata OSV, EV

Při hodnocení žáků v předmětu fyzika převládá teoretické zaměření

#### **KOMPETENCE K UČENÍ**

- vedeme žáky k osvojení základních pojmů, vztahů, symbolů a postupů
- učíme žáky vyhledávat potřebné informace v různých pramenech a jejich efektivnímu využití
- umožňujeme žákům samostatně i v týmu experimentovat a porovnávat dosažené výsledky
- vedeme žáky k správnému zhodnocení vlastních výsledků nebo výsledků celé skupiny

#### **KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ**

- vedeme žáky k vyjádření či zformulování fyzikálních problémů
- využíváme základní postupy vedoucí k řešení problému a vyhodnocení získaných dat
- ověřujeme správnost hypotézy pokusem či pozorováním
- rozvíjíme schopnost samostatného uvažování
- korigujeme chybná řešení problému
- poukazujeme na používání osvojených metod i v jiných oblastech

#### **KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ**

- vedeme žáky k formulování svých myšlenek v písemné i mluvené formě
- rozvíjíme práci ve skupinách, která je založena na komunikaci mezi žáky
- umožňujeme žákům používat moderní komunikační prostředky při získávání informací nebo zpracování získaných dat

#### **KOMPETENCE PRACOVNÍ**

- vedeme žáky ke správným způsobům užití materiálů, nástrojů, techniky a vybavení
- vyžadujeme od žáků dodržování bezpečného chování při práci s fyzikálními přístroji a zařízeními

