

## Roční plán práce

**Třída: VI. A**

**Předmět: Fyzika**

**Vyučující: Martin Holčík**

**Počet hodin týdně: 2**

Učivo	Očekávané výstupy
Úvod do fyziky  Látka a těleso  Skupenství látek    Částice	<ul style="list-style-type: none"><li>– Diskuze na téma: „K čemu je v životě fyzika.“</li><li>– uvede příklad látky a tělesa</li><li>– řekne, jaký je rozdíl mezi látkou a tělesem</li><li>– určí skupenství látky a vyjmenuje typické vlastnosti různých skupenství</li><li>– seznámí se s částicovou strukturou látek</li><li>– srovná vlastnosti skupenství na základě znalostí o částicích</li></ul>
Fyzikální veličiny – jednotky, měření, výpočet  délka	<ul style="list-style-type: none"><li>– rozumí pojmu délka, objem, hmotnost, hustota, teplota, čas</li><li>– vyjmenuje jednotky jednotlivých fyzikálních veličin a převádí je</li><li>– seznámí se se způsoby měření jednotlivých fyzikálních veličin</li><li>– změří délku, vybere vhodné měřidlo</li><li>– zváží těleso na rovníramenných vahách</li><li>– vypočítá hustotu látky</li><li>– popíše roztažnost na příkladech z běžného života</li><li>– seznámí se s Mezinárodní soustavou jednotek</li></ul>
hmotnost	
objem	
hustota	
teplota	
změny objemu při změně teploty	
čas	
Mezinárodní soustava jednotek	
Síla a její účinky	<ul style="list-style-type: none"><li>– určí směr svislý a vodorovný</li></ul>

<p><b>gravitační, magnetická, elektrická</b></p> <p><b>skládání sil</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– seznámí se s podobnými vlastnostmi a rozdílnými vlastnostmi grav., el. a mag. síly</li> <li>– vyjmenuje základní vlastnosti těchto sil a uvede příklady, kde vznikají</li> <li>– znázorní a změří sílu, provádí grafické skládání sil v jednom směru</li> </ul>
<p><b>účinky třecí síly</b></p> <p><b>Newtonovy zákony o setrvačnosti a akce a reakce</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zdůvodní, proč se pohyb zbrzdí</li> <li>– vyjmenuje příklady významu tření v běžném životě</li> <li>– uvede příklad účinku setrvačnosti,</li> <li>– seznámí se se zákonem akce a reakce</li> </ul>