

Vzdělávací oblast: **Člověk a příroda**

Vyučovací předmět: **Fyzika**

Ročník: **6.**

Učebnice: R. Kolářová, J. Bohuněk - Fyzika pro 6. ročník základní školy, Prometheus, Praha, 2010

<b>Výstup</b>	<b>Učivo</b>	<b>Průřezová témata Mezipředmětové vztahy</b>	<b>Poznámky</b>
<p><b>žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozlišuje látku a těleso, popisuje jejich vlastnosti</li> <li>- vysvětlí pojmy gravitační síla, pole</li> <li>- změří sílu siloměrem</li> <li>- rozlišuje pojem atom, molekula, iont</li> <li>- umí popsat rozdíl v částicovém složení látek pevných, kapalných a plynných</li> </ul>	<p><b>Stavba látek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tělesa a látky, jejich vlastnosti</li> <li>- gravitační síla, pole</li> <li>- měření síly</li> <li>- atomy a molekuly</li> <li>- částicová stavba látek</li> <li>- difúze</li> </ul>	<p><b>Ch</b> – molekula, atom, iont</p>	<p><b>září</b></p> <p><b>říjen</b></p> <p><b>listopad</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zná příklady elektrování z denní praxe</li> <li>- vysvětlí účinky elektrického pole</li> <li>- umí rozhodnout, zda je látka magnet a určit jeho póly</li> <li>- umí pokusně i graficky znázornit indukční čáry</li> <li>- vysvětlí magnetizaci látky</li> <li>- zná princip činnosti kompasu a buzoly</li> </ul>	<p><b>Elektrické a magnetické vlastnosti látek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elektrování při vzájemném dotyku</li> <li>- elektrické pole</li> <li>- magnety, póly magnetu</li> <li>- magnetické pole, indukční čáry</li> <li>- magnetizace látky</li> <li>- magnetické pole Země</li> </ul>	<p><b>Z</b> – zemské póly</p> <p><b>Př</b> - magnetovec</p>	<p><b>listopad</b></p> <p><b>prosinec</b></p> <p><b>leden</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pozná fyzikální veličinu</li> <li>- změří správně zvoleným měřidlem délku, výsledek umí vyjádřit v různých jednotkách, umí určit průměrnou hodnotu a odchylku měření</li> <li>- změří objem kapalného a pevného tělesa odměrným válcem, číselnou hodnotu umí vyjádřit v různých jednotkách objemu</li> <li>- změří hmotnost pevných a kapalných</li> </ul>	<p><b>Měření fyzikálních veličin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fyzikální veličiny</li> <li>- délka</li> <li>- objem</li> <li>- hmotnost, vztah mezi gravitační silou, která působí na těleso a hmotností</li> <li>- změna délky a objemu pevných, kapalných a plynných těles při zahřívání</li> <li>- měření teploty těles</li> </ul>	<p><b>M</b> - převody jednotek</p> <p><b>OSV</b> – řešení problému, komunikace</p> <p><b>Z</b> – gravitační síla</p> <p>Měsíce</p> <p><b>EV</b> – počasí</p> <p><b>OSV</b> – řešení problému, kooperace, kreativita</p>	<p><b>leden</b></p> <p><b>únor</b></p> <p><b>březen</b></p> <p><b>duben</b></p>

Výstup	Učivo	Průřezová témata Mezipředmětové vztahy	Poznámky
<p>těles pomocí rovnoramenné váhy, dodržuje pravidla vážení a používání závaží</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- umí vysvětlit princip bimetalového a kapalinového teploměru</li> <li>- změří teplotu pomocí kapalinového teploměru, určí rozdíl teplot z naměřených hodnot</li> <li>- změří pomocí stopek časový úsek</li> <li>- umí převádět jednotky času</li> </ul>	<p>- čas</p>		<p><b>květen</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- pracuje s tabulkami, rozumí výpočtu hustoty</li> </ul>	<p><b>Hustota</b>, fyzikální veličina</p>	<p>chemie - vlastnosti látek matematika - desetinná čísla</p>	<p><b>červen</b></p>