

**VZDĚLÁVACÍ OBLAST:**

**VZDĚLÁVACÍ OBOR:**

**PŘEDMĚT:**

<b>ČLOVĚK A PŘÍRODA</b>
<b>FYZIKA</b>
<b>FYZIKA – 7. ROČNÍK</b>

<b>TÉMA Učivo</b>	<b>Rozvíjené kompetence, očekávané výstupy</b>	<b>Mezipředmětové vztahy</b>	<b>Poznámky</b>
<p><b>LÁTKA A TĚLESA</b></p> <p><b>Měřené veličiny</b></p> <p>délka, objem, hmotnost, teplota a její změna, čas hustota</p> <p>– porovnání, odhady, označení, – jednotky a jejich převody, měřidla – práce s MFT</p>	<p>změří vhodně zvolenými měřidly některé důležité fyzikální veličiny charakterizující látky a tělesa</p> <p>předpoví, jak se změní délka či objem tělesa při dané změně jeho teploty,</p> <p>využívá s porozuměním vztah mezi hustotou, hmotností a objemem při řešení praktických problémů</p> <p><i>(u podpůrných opatření: změní v jednoduchých konkrétních případech vhodně zvolenými měřidly důležité fyzikální veličiny charakterizující látky a tělesa – délku, hmotnost, čas)</i></p>	<p>M – převody jednotek</p> <p>Z – měřítko mapy</p>	<p>LP – Měření délky</p> <p>LP – Měření objemu a hmotnosti nepravidelného tělesa</p> <p>LP – Měření teploty</p>

TÉMA Učivo	Rozvíjené kompetence, očekávané výstupy	Mezipředmětové vztahy	Poznámky
<p><b>SÍLY</b></p> <p><b>Gravitační pole a gravitační síla</b> přímá úměrnost mezi gravitační silou a hmotností tělesa</p> <p><b>Třecí síla</b> smykové tření, ovlivňování velikosti třecí síly v praxi</p> <p><b>Výslednice dvou sil stejných a opačných směrů</b></p>	<p>určí v konkrétní jednoduché situaci druhy sil působících na těleso, jejich velikosti, směry a výslednici</p> <p><i>(u podpůrných opatření: rozezná, zda na těleso v konkrétní situaci působí síla)</i></p>	<p>Z – gravitační pole Země</p> <p>M – převody jednotek, matematické operace</p>	<p>LP – Těžiště tělesa</p> <p>LP – Skládání sil</p>
<p><b>Volba povolání</b></p>	<p>seznámí se s různými profesemi a povoláními prostřednictvím pozvaných hostů a exkurzí</p>		