

Fyzika – 6. ročník

Očekávané výstupy	Učivo	Mezipředmětové vztahy a začlenění průřezových témat	Poznámky
<i>na konci 6. ročníku díky (v) předmětu Fyzika žák:</i>			
Stavba látek			
Vysvětlí pojmy těleso a látka. Popíše tvar a vlastnosti tělesa. Osvojí si charakteristiky pevných, kapalných a plyných látek i těles pomocí jejich vlastností.	Látky pevné, kapalně a plyné	M	
Popíše vzájemné působení těles a některé jeho projevy. Chápe pojem síla, pozná a popíše účinky gravitační síly a jejího pole.	Vzájemné působení těles, síla		
Chápe, že věci kolem nás se skládají z atomů a molekul. Dokáže vysvětlit, že částice jsou v neustálém neuspořádaném pohybu.	Částicová stavba látek		
Magnetické vlastnosti látek			
Vysvětlí, z jakých látek jsou magnety vyrobeny, rozliší přírodní a umělé. Vysvětlí pojem feromagnetická látka.	Magnety přírodní a umělé	Z	
Vyjmenuje části magnetu, oba póly (severní a jižní). Popíše jejich vlastnosti. Na jednoduchých pokusech vysvětlí pojem magnetické pole.	Póly magnetu, magnetické pole		
Popíše magnetické vlastnosti Země, orientuje se v pojmech severní a jižní zeměpisný pól. Popíše kompas a buzolu, vysvětlí jejich použití.	Magnetické vlastnosti Země.		
Vlastnosti těles, fyzikální veličiny			
Osvojí si převádění jednotek, metody měření fyzikálních veličin s důrazem na přesnost.	Délka, objem, hmotnost, hustota, čas, teplota (změna rozměrů tělesa při jeho zahřívání).	M	
Elektrický obvod			
Rozliší vodič od izolantu, sestaví jednoduchý a rozvětvený elektrický obvod, osvojí si zásady bezpečnosti práce s elektrickými spotřebiči. Používá pojmy el. proud, el. napětí, rozděluje látky na vodiče a nevodiče el. proudu. Vysvětlí, proč některé látky vedou a jiné nevedou el. proud. Vyjmenuje jednotky a značky el. napětí a proudu.	Sestavení el. obvodu, elektrické vodiče a izolanty, zásady správného používání elektrických spotřebičů, bezpečnost při práci		
Magnetické pole elektrického proudu			
Na jednoduchých pokusech vysvětlí pojem magnetické pole v okolí vodič s el. proudem. Určí magnetické póly cívky s pomocí magnetky.	El. zvonek, jistič, galvanometr, elektromagnet		