

# Obsah

Předmluva	5
<b>1 Fyzika v Rámcovém vzdělávacím programu základního vzdělávání a náměty pro tvorbu učebních osnov fyziky v ŠVP</b>	<b>6</b>
1.1 Očekávané výstupy a učivo fyziky v RVP a jejich rozpracování pro všechny tematické celky učebnic pro 6.–9. ročník základní školy	7
1.2 Návrh časového rozvržení učiva učebnic fyziky pro 6.–9. ročník při různé hodinové dotaci fyziky v učebních plánech ŠVP	36
<b>2 Náměty pro hodnocení žáků ve fyzice a autoevaluaci školy v ŠVP</b>	<b>43</b>
<b>3 Ukázky využití aktivizujících metod a forem ve výuce fyziky</b>	<b>49</b>
3.1 Skupinová výuka ve fyzikálním vzdělávání	49
3.2 Projekty ve výuce fyziky	50
<b>4 Řešení úloh z učebnice s doplňujícími poznámkami a dalšími variantami úloh</b>	<b>56</b>
Fyzika 6	56
Fyzika 7	78
Fyzika 8	119
Fyzika 9	148
<b>5 Bezpečnost práce při provádění pokusů ve výuce fyziky</b>	<b>186</b>
5.1 Práce s ohněm a s hořlavými kapalinami	186
5.2 Práce s chemikáliemi	186
5.3 Práce s elektrickými zařízeními	187
5.4 Práce se zdroji světla a zdroji různých druhů záření	188
5.5 Práce s rotujícími částmi experimentálního zařízení	188
<b>6 Přehled literatury a webových stránek pro učitele i žáky</b>	<b>189</b>

Obsah učebnice je rozdělen na šest částí. První část je věnována úvodu do fyziky, jejímu významu a aplikacím. Druhá část je věnována mechanice, třetí část optice, čtvrtá část elektrickým proudům a magnetismu, pátá část je věnována vlnám a šestá část je věnována atomové fyzice a jaderné fyzice. Každá část obsahuje teoretické poznatky, příklady a úlohy. Úlohy jsou rozděleny na tři úrovně: základní, rozšířené a náročnější. Úlohy jsou doplněny obrázky a tabulkami. Úlohy jsou doplněny poznámkami a dalšími variantami úloh. Úlohy jsou doplněny poznámkami a dalšími variantami úloh.

V 2. kapitole uvádíme zavedení vzájemnosti práce při provádění pokusů v rámci fyziky. Úlohy jsou doplněny poznámkami a dalšími variantami úloh. Úlohy jsou doplněny poznámkami a dalšími variantami úloh.

Průřezová témata přírodních věd jsou vyjádřena obsahem přírodních věd. Úlohy jsou doplněny poznámkami a dalšími variantami úloh. Úlohy jsou doplněny poznámkami a dalšími variantami úloh.