

Výstupy	Učivo	Průřezová témata
Rozhodne, jaký druh pohybu těleso koná vzhledem k jinému tělesu Při řešení problémů a úloh využívá vztah mezi rychlostí, dráhou a časem	Pohyby těles	
Změří velikost působící síly a zapíše výsledek Určí v konkrétní jednoduché situaci druhy sil působící na těleso, jejich velikost, směry a výslednici	Síla (gravitační pole, gravitační síla, tlaková síla, tlak, třecí síla, výslednice dvou sil stejných a opačných směrů)	
Využívá Newtonovy zákony pro objasnění či předvídání změn pohybu těles při působení stálé výsledné síly v jednoduchých situacích	Newtonovy zákony	
Aplikuje poznatky o otáčivých účincích síly při řešení praktických problémů	Rovnováha na páce a pevné kladce	
Využívá poznatky o zákonitostech tlaku pro řešení praktických problémů	Hydrostatický tlak (Pascalův zákon) a atmosférický tlak	
Předpoví chování těles v kapalině	Archimedův zákon	
Využívá znalostí o šíření světla při řešení problémů a úloh, rozhodne ze znalosti rychlosti světla ve dvou různých prostředích, zda se světlo bude lámat ke kolmici či od kolmice, a využije této skutečnosti při analýze průchodu světla čočkami	Vlastnosti světla	