

Diplomová práce je rozdělena do pěti kapitol. První kapitola je věnována historii a využití kyvadel se zaměřením na vývoj měření času a tíhového zrychlení. Druhá kapitola se zabývá pojetím tématu *kyvadlo* z teoretického hlediska na všech úrovních českého vzdělávacího systému, včetně rešerše učebnic, sbírek úloh a vědeckých článků. Ve třetí kapitole jsou prezentovány výsledky rešerše zdrojů inspirace jednoduchých reálných pokusů, aplikací, simulací i laboratorních prací. Čtvrtá kapitola je zaměřena na teoretické pozadí čtyř vybraných modelů kyvadel a poslední kapitola je věnována jednoduchým experimentům s těmito vybranými modely. Ke každému z pokusů je na přiloženém DVD dostupný videozáznam. Práce je vhodná pro všechny vyučující fyziky, stejně jako pro vysokoškolské studenty učitelství fyziky. Může však sloužit i jako motivace pro žáky výběrových seminářů fyziky na středních školách.