

Číslo a název materiálu:	201 – Kmitání matematického kyvadla
Autor materiálu:	Josef Hylský
Spoluautoři:	—
Datum vytvoření	14. února 2014
Zařazení materiálu:	Přírodní vědy Maturitní obor – 1. ročník Fyzika
Druh materiálu – interakce:	Pracovní list – Aktivita
Jazyk:	Čeština
Anotace:	DUM je pracovním listem nahrazujícím protokol z laboratorní práce „Kmitání matematického kyvadla“. Žáci do listu vyplňují naměřená data, která následně vyhodnocují.
Klíčová slova:	Kyvadlo, perioda, frekvence, laboratorní práce, protokol
Typická délka použití:	40 minut
Očekávaný výstup:	Student popisuje matematické kyvadlo a vliv jeho parametrů na vlastní periodu a frekvenci kmitání.
Soubory tvořící učební materiál:	FYZ_kmitani-matematickeho-kyvadla_zadani_Hy.docx FYZ_kmitani-matematickeho-kyvadla_popis_Hy.docx
Vazby na jiné materiály:	—
Metodika:	Učitel žáky seznámí s teoretickým popisem matematického kyvadla a metodou měření laboratorní práce. Žáci následně provedou měření zkoumaných veličin, vyplní pracovní list, vypočítají vlastní periody kmitání a zpracovaný protokol odevzdají na následující hodině fyziky. Je vhodné, aby žáci pracovali v malých skupinkách.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Mgr. Josef Hylský.