



ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

e-mail: kundrum@centrum.cz; www.zs-mozartova.cz



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688

METODICKÝ LIST

Název vzdělávacího materiálu: Kladka a kladkostroj 1 - prezentace; ActivInspire

Autor vzdělávacího materiálu: Mgr. František Kubíček

Datum vytvoření vzdělávacího materiálu: 20. října 2012

Zařazení vzdělávacího materiálu:

Šablona: III/2 - Inovace a zkvalitnění výuky - využíváním ICT

Vzdělávací oblast: Člověk a příroda

Vzdělávací obor: Fyzika

Vyučovací předmět: Fyzika

Tematická oblast: Energie

Sada: 6

Číslo DUM v sadě: 03

Označení DUM: VY_32_INOVACE_06.03.KUF.FY.8

Označení Metodického listu: VY_32_INOVACE_06.03.KUF.FY.8.ML

Ověření materiálu ve výuce:

Datum ověření ve výuce: 22. října 2012

Ověřující učitel: Mgr. František Kubíček

Třída: VIII. B

Anotace:

Prezentace vznikla v souladu s projektovým záměrem - slouží tedy ke zvýšení kvality výuky prostřednictvím ICT technologií a ke zvýšení motivace žáků o probírané učivo. Novým způsobem zpracování by měla rovněž přispět k hodnotnějšímu učení a působit na co největší množství smyslů.

Prezentace je zaměřena na výpočet práce při zvedání tělesa pomocí pevné kladky a jednoduchého kladkostroje. V první části se žáci názornou formou naučí určit velikost vykonané práce při zvedání tělesa. Druhá část slouží k procvičení získaných poznatků. Žáci mohou řešit příklady samostatně a průběžně kontrolovat správnost na interaktivní tabuli. V závěrečné třetí části prezentace si žáci

formou testu upevní probrané učivo. Aktivní zapojení žáků ve všech částech prezentace zvyšuje jejich motivaci i kvalitu výuky.

Plněné výstupy:

Žák rozpozná, že použitím kladky a kladkostroje se vykonaná práce nezmění, ale pouze usnadní; určí velikost práce při zvedání tělesa pomocí pevné kladky a jednoduchého kladkostroje; uvede základní jednotku práce, hmotnosti, síly a dráhy; vyjádří tyto veličiny při dané jednotce i jinou jednotkou.

Klíčová slova:

Kladka, kladkostroj, práce, síla, dráha, hmotnost.

Seznam použité literatury a pramenů:

KOLÁŘOVÁ, R.; BOHUNĚK, J. Fyzika pro 8. ročník základní školy. 1. vyd. Praha : Prometheus, 224 s. 1999. ISBN 80-7196-149-3.

BOHUNĚK, J. Sbírka úloh z fyziky pro žáky základních škol 2. díl. 2. vyd. Praha : Prometheus, 2003. 160 s. ISBN 80-85849-15-1.