**Metodický list**

**Název materiálu:** **Měření délky**

**Autor materiálu:** Mgr. Ing. Daniela Čechová

**Zařazení materiálu:**

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

Sada: 1\_Mechanika Číslo DUM: 01 Předmět: fyzika

**Ověření materiálu ve výuce:**

Datum ověření: 5.11.2012. Třída: 1.C Ověřující učitel: RNDr. Dana Daňková

[**Anotace materiálu:**](file:///\\wgt\zpravy$\SABLONY_DUMY\POSTUP\Anotace1.docx)

Laboratorní práce zaměřená na seznámení žáků s měřením délky pomocí různých měřidel a na vyhodnocení naměřených hodnot včetně určení absolutní a relativní odchylky.

**Klíčová slova:**

měření délky – posuvné měřidlo – mikrometr – aritmetický průměr – absolutní odchylka – relativní odchylka

**Metodický popis možností použití materiálu:**

Podle pokynů vyučujícího a podle návodu uvedeného v úvodní části protokolu žáci provedou požadovaná měření, výsledky zapíší do připravených tabulek a statisticky je vyhodnotí. Nakonec napíší závěr k celé laboratorní práci. Podle prostorových možností a počtu potřebných pomůcek mohou žáci pracovat samostatně nebo ve dvojici či trojici. Je-li laboratoř vybavena počítači, mohou žáci vyplnit a zpracovat protokol v elektronické podobě včetně využití např. programu Excel ke statistickému zpracování naměřených hodnot.

**Seznam literatury a pramenů: –**

**Poznámka:**

S provedením měření neměli žáci potíže, připravená forma protokolu jim vyhovovala. Náročnější pro ně bylo pouze statistické zpracování výsledků měření.