



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Návod na cvičení z předmětu MĚŘÍCÍ TECHNIKA

Měření č. 6 – Měření sil a detekce záření

Úvod

Cílem měření je seznámit se s různými metodami měření síly, momentu kroutícího a váhy objektu. Dále pak možnosti v detekci a převod na měřitelné veličiny u neviditelných záření jako jsou radiové vlny, světelná spektra apod.

Postup měření

- 1) Seznamte se s použitými součástkami, měřidly a přístroji.
- 2) Na siloměrném snímači a příslušném přístroji změřte:
 - a. sílu potřebnou na smýkání závaží,
 - b. maximální sílu sevření vyvozenou lidskou rukou,
 - c. váhu závaží o neznámé hodnotě,
 - d. kompenzaci na předepínací sílu.
- 3) Zjistěte velikost utahovacího a povolovacího momentu pro předepjatý šroubový spoj (popište princip a rozdílnost). Otestujte měření kroutícího momentu za pomoci klasického siloměru.
- 4) Seznamte se s možnostmi měření a detekce rádiových vln, neviditelných záření apod.
- 5) Výsledky měření, včetně použitých přístrojů, součástek a měřidel zpracujte do zprávy a odevzdejte při nejbližším cvičení. Zprávu doplňte o zajímavosti a novinky z oblasti měření vč. citací zdrojů.