**Pracovný list**

**Trieda:** II.A

**Predmet:** Fyzika

**Téma:** Magnetická indukcia

**Cieľ:** Použiť senzor elektrického napätia pri meraní javu elektromagnetickej indukcie. Cieľom experimentu je hlavne demonštrovať jav elektromagnetickej indukcie pri páde magnetu dutinou cievky.

**Pomôcky:** senzor elektrického napätia, PC, labquest mini, počítačový program logger pro, magnet, cievky s rôznym počtom závitov, stojan, držiak.

**Postup:** Po zapojení všetkých pomôcok a spustení príslušného počítačového programu, môžeme začať s meraním.

1. Pustite magnet voľným pádom cez dutinu cievky.
2. Prezrite si v PC grafické závislosti a tabuľky nameraných hodnôt.
3. Zo získaných údajov zistite najväčšiu hodnotu indukovaného napätia počas pádu magnetu.
4. Meranie opakujte pre cievky s rôznym počtom závitom a pozorujte ich vplyv na priebeh indukovaného napätia počas merania.

**Úlohy:**

1. Prečo zmenou pólov magnetu sa mení hodnota indukovaného napätia z kladnej na zápornú ( zo zápornej na kladnú) ?
2. Aký vplyv má zmena pólov magnetu na nameraný priebeh?
3. Aký vplyv má zmena počtu závitov cievky na veľkosť indukovaného napätia na cievke?