

METODIKA LABORATÓRNYCH CVIČENÍ

Pred začatím merania sú študenti preverovaní z prípravy na cvičenie formou ústnych otázok. Študent, u ktorého sa zistia závažné nedostatky v príprave, bude z cvičenia vylúčený.

Pred realizáciou merania si každý študent na svojom pracovisku ešte raz pozorne prečíta návod k prevedeniu úlohy. Až po preštudovaní návodu a na základe domácej prípravy je možné pristúpiť k vlastnému meraniu.

Jednotlivé úlohy je nutné vypíňať ručne za pomoci pera a ceruzky, bez možnosti vlepovať (až na odôvodnené prípady) hotové výstupy získané pomocou počítača.

Členenie meracej úlohy:

1. **Zadanie** - formulácia úlohy.
2. **Cieľ merania** - definovaný na základe zadania.
3. **Použité označenie** - zavedenie názvov veličín, ich symbolov a jednotiek.
4. **Kľúčové slová** - vypísanie nových pojmov s ktorými sa študent pri meraní stretne.
5. **Úvod** - teoretický základ – slovné, matematické (vzťahy potrebné pre vyčíslenie výsledku merania) a grafické vysvetlenie základných pojmov (využitie kľúčových slov).
6. **Objekt merania** - popis a schéma objektu, označenie meraného rozmeru (miesta merania), definovanie počtu meraní.
7. **Metóda merania** - výber z možností: priame resp. nepriame, absolútne resp. komparačné, dotykové resp. bezdotykové.
8. **Meracie prístroje a pomôcky** - schéma a popis meracích prístrojov, zariadení a pomôcok (schéma merania); výrobca, výrobné číslo, rozsah meracieho prístroja, najmenší dielik stupnice.
9. **Podmienky merania** – teplota; pri veľmi presných meraniach uvedenie ďalších vplyvov pôsobiacich pri meraní.
10. **Postup merania** - jednoduché a exaktné definovanie bodov priebehu merania.
11. **Výsledky merania a ich spracovanie** - tabuľky, vzorové výpočty, grafy (názov grafu, mierka, vyznačenie stupníc na jednotlivých koordinátach a ich jednotky).
12. **Záver a zhodnotenie merania** – zhrnutie výsledkov merania a ich slovné zhodnotenie, stanovisko k splneniu cieľa merania (využitie pomocných kontrolných otázok).
13. **Použitá literatúra.**

Pre výpočtovú úlohu platí modifikované členenie zohľadňujúce absenciu častí súvisiacich s meraním.