

# Fyzikální laboratoře - FZK2N 2024

## Frontální úlohy:

- A. Vážení - určení hustoty jednoduchého tělesa.
- B. Charakteristika žárovky s wolframovým vláknem

## Úlohy pro dvojice:

1. Měření rezistence
2. Měření relativní permitivity
3. Závislost odporu kovů a polovodičů na teplotě
4. Stanovení měrné tepelné kapacity pevných látek
5. Vlastnosti feromagnetické látky
6. ~~Měření modulu pružnosti v tahu z pruhu~~ ultrazvuková sonda
7. ~~Měření rychlosti zvuku a ultrazvuku~~
8. Měření ohniskových vzdáleností tenkých čoček
9. Teplotní roztažnost pevných látek
10. Studium optických spekter ohybovou mřížkou

**Poznámka:** Pracovní úkoly jsou u většiny úloh zpřesněny a uvedeny v pokynech u příslušné úlohy

## Studijní literatura:

### a) základní

- [1] KOLEKTIV AUTORŮ, *Úvod do fyzikálních měření*. Liberec: TUL, 2012.
- [2] MACHONSKÝ, L., ČMELÍK, M., BURIANOVÁ, L., *Fyzikální laboratoře*. Liberec: TUL, 2009.
- [3] ČMELÍK, M., MACHONSKÝ, L., ŠÍMA, Z. *Fyzikální tabulky*. Liberec: TUL, 2001, 2005.

### b) doporučená

- KOPAL, A. a j.p. *Fyzika I*. Liberec: TUL, 2008.
- KOPAL, A., ERHART, J., ČMELÍK, M., MACHONSKÝ, L. *Fyzika II*. Liberec: TUL, 2008.
- BROŽ, J. a kol. *Základy fyzikálních měření I*. Praha: SPN, 1983.
- BROŽ, J. a kol. *Základy fyzikálních měření II*. Praha: SPN, 1974.
- MÁDR, V., KNEJZLÍK, J., KOPEČNÝ, J. *Fyzikální měření*. Praha: SNTL, 1991.