

# Fyzikální praktikum pro nefyzikální obory

jarní semestr 2013

## 1 Seznam úloh praktika:

### Úvodní hodiny:

- \*. Úvodní hodina
- 1. Ultrafialové a infračervené záření – frontální úloha
- 2. Statistické zpracování měření – frontální úloha

### Rotující úlohy:

- 3. Měření proudu a napětí
- 4. Automatizace měření
- 5. Měření teploty
- 6. Tepelné vlastnosti vody
- 7. Absorpce a emise světla
- 8. Vakuum
- 9. Fotovoltaické a palivové články
- 10. Magnetismus
- 11. Zrak

## 2 Provoz praktika

1. V praktiku danou úlohu měří vždy dvojice studentů, je nainstalováno 8 rotujících úloh (úloha č.8: Vakuum probíhá v jiných prostorách), maximální počet řádně zapsaných studentů je 16, s výjimkou frontálních úloh vždy jedna dvojice v daném týdnu neměří.
2. Studenti jsou povinni odměřit všechny rotující úlohy (č.3 – č.11). Pokud není možné se měření zúčastnit v normálním termínu (nemoc, státní svátek,...), odměří student úlohu v náhradním termínu (viz poslední řádek tabulky) ve své či jiné skupině. Na náhradním termínu se domluví s vyučujícím skupiny, ve které bude měřit.
3. Studenti nepiší protokoly, dostaví se však do výuky s vytištěným pracovním listem k dané úloze (vyplněno pouze jméno a skupina). Během praktika si do listu zapisují výsledky měření, a také jejich zpracování. Každá naměřená úloha (z 9 rotujících) je úspěšně absolvována až po podpisu zcela vyplněného pracovního listu vyučujícím.
4. Požadavky vyučujícího by měly být přiměřené tak, aby studenti stihli většinu poznámek do pracovního listu zapsat již během vlastního praktika a na domácí práci zůstaly pouze časově méně náročné výpočty apod.

5. Studentům bude umožněno v průběhu praktika tisknout grafy naměřených závislostí na tiskárně. Do pracovního listu si je vlepí.
6. Do praktika je nutné se prezouvat, oblečení a zavazadla se odkládají ve skříni na chodbě před praktikem.

### 3 Podmínky udělení zápočtu:

Naměření všech devíti úloh (s výjimkou úloh č. 1 a č. 2) a otestování pracovních listů z těchto úloh. Účast na frontálních úlohách 1 a 2 je možné prominout, pokud je omluvena dostatečně závažnými důvody (nemoc – potvrzení od lékaře).

### 4 Časový rozpis pro 13 týdenní semestr

týden skupina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
A	*	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	volno
B	*	1	2	4	5	11	7	9	8	10	3	volno	6
C	*	1	2	5	6	7	9	10	8	11	volno	4	3
D	*	1	2	6	7	8	10	11	9	4	5	3	volno
E	*	1	2	7	9	8	11	volno	10	3	4	6	5
F	*	1	2	9	10	8	volno	4	3	6	7	5	11
G	*	1	2	10	11	9	4	3	5	8	6	7	volno
H	*	1	2	11	volno	4	3	5	6	8	9	10	7
lze nahradit úlohy	*	1	2		3	3,6,10	5	6	4,7,11	5,7,8	11	9	4,9,10