

# Informační schůzka o nepovinných a volitelných předmětech pro studenty bakalářského a magisterského studia učitelství fyziky

1. října 2018 od 12:20

## Výběr bakalářských prací:

- v SIS přehled již vypsanych prací
- domluva s vybranými vedoucími – práce „na míru“

## Doc. M. Rotter

- **Nízké teploty** – seminář o všetečných otázkách fyziky nízkých teplot, v tomto školním roce až v letním semestru

## Prof. M. Tichý, doc. P. Kudrna

- **Úvod do programování**, čt 14:50 (cvičení), 16:30 (přednáška), PUC
  - odevzdání zápočtových programů nenechávat na poslední chvíli!

## Doc. F. Lustig

- **Vstupně výstupní komunikace počítače**, na Karlově M227, termín odpoledne či večer po dohodě emailem frantisek.lustig@mff.cuni.cz
- **Kurz praktické elektroniky NUFY074** s dr. P. Žilavým, po 16:30 PŠPII

## Dr. P. Žilavý

- **Úvod do praktické elektroniky**, pro učitele, po 10:40 a 12:20 (rozdělte se na dvě rovnoměrné skupiny) PŠPII

## Doc. J. Dolejší

- **Atomová fyzika** – dle rozvrhu
- „školní“ výlet do CERNu, 3 denní – asi v lednu či únoru

## Dr. M. Kekule, dr. V. Žák

- **Pedagogický seminář** – témata na webu KDF, st 18: 10 - 19:40, KDF, hosté z praxe: pracovní právo, bezpečnost, práce s nadanými dětmi,... , program na webu KDF, začátek 10. 10. 2018,

## Dr. I. Dvořáková

- **Řešení problémů**, 1. roč, čt 14:00, s sebou barevné pastelky nebo fixy a nůžky!

- **Optika krok za krokem**, 2. roč., út 10:40
- **Pedagogicko-didaktická propedeutika fyziky I**, 2.-3. roč., út 13:10
- **Heuristické metody výuky fyziky**, út 15:40, **přednostně 3. roč.!**

## Doc. L. Dvořák, dr. V. Koudelková

- **Vyrobte si fyziku**, jednou za 14 dní, termín po dohodě út 17:20, příp. čt 16:30, email Vera.koudelkova@mff.cuni.cz

## Doc. Z. Drozd, dr. J. Houfková

- **Fyzika I Prakticky** – 1. roč., po 13:10 PŠPI, jednou za 14 dní

## Dr. D. Mandíková

- **Problémy fyzikálního vzdělávání**, čt 15:00 KDF, program na webu KDF
- **Seminář z mechaniky**, 1. roč, po 13:10 KDF, jednou za 14 dní
- Praxe:
  - 1. roč NMGr – průběžná, středy 10. 10. 2018 - 9. 1. 2019
  - 2. roč NMGr – 1. 10. 2018 - 26. 10. 2018
- **Psychologická a pedagogická reflexe pedagogické praxe**, probíhá blokově

## Dr. M. Snětinová

- **Úvod do matematických metod fyziky**, DOPORUČENO!!! pro 1. ročník, po 14:50 T10
- **Matematické metody fyziky II**, 2. roč., út 9:00
- **Cvičení z teoretické mechaniky**, 2. roč, po 13:10
- **Praktické cvičení ve výuce fyziky I** – didaktické cíle úloh v IFL, zápočet za vytvoření úlohy včetně pracovního listu, od 3. ročníku, mohou i nižší ročníky, proběhne blokově, termín po dohodě
- Nabídka bakalářských prací zaměřených na řešení úloh, výzkumy...
- Elektronická sbírka řešených úloh a Elektronická sbírka pokusů: pomoc s tvorbou úloh, překlady,...

## Dr. Z. Koupilová

- NUFY118 **Seminář z kvantové fyziky pro učitele**
  - zarožvřován na úterý 11:30 - 13:00, učebna KDF
  - určen pro třetí ročník bc. nebo navazující Mgr., či po dohodě s vyučující
  - obsahem jsou partie, které se už nevešly do povinného kurzu, rozšiřují ho, částečně dle přání účastníků
  - úmluva o obsahu o obsahu proběhne na prvním semináři 2. 10. v 11:30
- NUFY125 **Tepelné jevy v experimentech**
  - společně s Petrem Kácovským
  - zarožvřován na středu 10:40-12:10 v učebně KDF
  - pro třetí ročník, doplňuje přednášku Termodynamika a statistická fyzika o experimenty, laborky a zajímavosti, aktivity využitelné i na SŠ
  - podrobnosti ještě zazní na přednášce z Termodynamiky
  - první seminář proběhne již 3.10.

- **Vzkaz pro třetíáky:** Zapište se do Moodle kurzu Termodynamiky - odkaz jsem vám posílala, nebo lze vyhledat v seznamu kurzů. Pokud by s tím byly problémy, ihned se mi ozvěte, abychom to vyřešili.

## Dr. P. Kácovský

- **Praktikum školních pokusů III** – st 13:10 v IFL

## Dr. M. Vlach

- **Fyzika v experimentech a Úvod do fyzikálních měření** – v případě dotazů kontaktovat na email: martin.vlach@mff.cuni.cz

## Dr. V. Hruška

- **Vlnění a akustika NUFY077**
  - termín po dohodě emailem: [hruska.viktor@hamu.cz](mailto:hruska.viktor@hamu.cz), bude probíhat na Malé Straně či na Karlově

# VLNĚNÍ A AKUSTIKA

- Volitelný předmět, nabídka výuky v blocích
- V omezené míře domluva sylabu.
 

Základ

Možnost
- Student formuluje v aktivní slovesné formě a
  - zručně používá reálné i komplexní tvary zápisu kmitání a vlnění, tyká si s příslušnými operátory
  - vysvětluje souvislosti a rozdílnosti jednotlivých typů vlnění (mech., ak., elmg...)
  - uvědoměle váže své vědomosti se SŠ základem
- Úmluva rozvrhu na [hruska.viktor@hamu.cz](mailto:hruska.viktor@hamu.cz)



## Mgr. H. Kudrnová

- **Fyzikální praktika:** Prosíme pouze o případné připomenutí studentům 2. ročníku bakalářského studia, že vše mají na stránkách <https://physics.mff.cuni.cz/vyuka/zfp/>.  
**Úvodní měření s povinnou účastí proběhne ve čtvrtek 4. 10. 2018 od 9:00.**

## Doc. I. Pavelková

- Diagnostika a autodiagnostika pro učitele, blokově, důležitá prerekvizita: základní kurz psychologie

## Mgr. Petr Mašek

- **Sociální dovednosti a práce s lidmi - NUFY105**, Proběhne blokově: soboty 3.11. 2018, 15.12. 2018, 12.1. 2019
- Cílem tohoto semináře je rozvíjet konkrétní sociální dovednosti účastníků.
- Hlavní metodou práce jsou v tomto semináři sebezkušenostní aktivity, během kterých budeme popisovat své prožitky a seznamovat se s praktickými doporučeními, která se váží k jednotlivým dovednostem. Tato doporučení budou vycházet z poznatků o fungování mozku, které budou na seminářích sdíleny.

## Daniel Dupkala

- **FYKOS hledá organizátory**, korespondenční seminář, kontakt: [fykos@fykos.cz](mailto:fykos@fykos.cz),  
**3. 10. 2018, 19:00 ÚTF, úvodní schůzka**

**Tradiční posezení studentů KDF organizované studenty – 9. 10. 2018, místo a čas budou upřesněny**