



matfyz

# Den otevřených dveří

## středa 23. listopadu 2016

Na Dni otevřených dveří se dozvíte vše o možnostech studia na fakultě, získáte informace o přijímacím řízení a uplatnění absolventů, seznámíte se s nabídkou vzdělávacích a popularizačních aktivit fakulty pro střední školy. Budete mít možnost navštívit naše katedry i ústavy a při exkurzích nebo besedách se seznámit se širokou škálou vědeckých a výzkumných aktivit.

### Dopolední program (od 8:00 do 13:00)

Dopolední program probíhá v Kongresovém centru Praha, ulice 5. května 65, Praha 4. Můžete se těšit na moderátora dopoledního programu, prof. RNDr. Luboše Pícku, CSc., DSc.

*Dopravní spojení metrem - stanice „Vyšehrad“ na trase C.*

#### Společenský sál

10:00 → 10:10 **Zahájení programu**

prof. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc., děkan MFF UK

10:10 → 11:00 **Přednáška: Simulace jevů kolem nás**

doc. Mgr. Petr Knobloch, Dr. a kolegové

11:00 → 11:45 **Informace o studiu a přijímacím řízení na MFF UK**

Proděkan pro koncepci studia, proděkan pro studijní záležitosti a garanti studijních programů spolu se zástupci studentů, kolejí a menz budou informovat o přijímacím řízení, přijímacích zkouškách a o studiu na MFF UK, dále budou odpovídat na konkrétní dotazy návštěvníků.

#### Předsálí Společenského sálu

8:00 → 13:00 **Informační centrum**

Můžete navštívit prezentace jednotlivých kateder, studijních programů i oborů a informační středisko studijního oddělení.

#### Bližší informace

PhDr. Alena Havlíčková

ovvp@mff.cuni.cz, ☎ 95155 2611

Web: <http://mff.cuni.cz/dod>



# Odpolední program (od 13:00 do 17:00)

Odpolední program letos probíhá v budovách na adresách

V Holešovičkách 2/747, Praha 8 a na Malostranském náměstí 25, Praha 1.

## Fyzika a učitelství F (V Holešovičkách 2)

Dopravní spojení metrem C do stanice „Nádraží Holešovice“, kde můžete přestoupit na autobus 112 do stanice „Pelc Tyrolka“ (na znamení) či 201 do stanice „Kuchyňka“ (na znamení).

### Přednášky

#### Posluchárna T1

- 13:00 → 13:10 [Zahájení odpoledního programu](#)
- 13:10 → 13:55 **Vodní světy ve sluneční soustavě**  
prof. RNDr. Ondřej Čadek, CSc.
- 14:00 → 14:45 **Perspektivy fotovoltaiky**  
doc. RNDr. Jiří Toušek, CSc.
- 14:50 → 15:35 **Kvantová biologie: Schrödingerova kočka na pomezí fyziky, chemie a biologie**  
RNDr. Tomáš Mančal, Ph.D.
- 15:40 → 16:25 **Ukládání energie pomocí vodíku**  
Mgr. Josef Mysliveček, Ph.D.

#### Posluchárna T2

- 13:00 → 13:10 [Zahájení odpoledního programu](#)
- 13:10 → 13:55 **Počítačem podporované experimenty**  
Mgr. Pavel Böhm, Mgr. Jakub Jermář
- 14:00 → 14:45 **Ubi materia ibi geometria - Co mají společného geometrie, vlastnosti krystalu a paprsky X**  
doc. RNDr. Stanislav Daniš, Ph.D.
- 14:50 → 15:35 **Fraktály kolem nás**  
RNDr. Aleš Raidl, Ph.D.
- 15:40 → 16:25 **Plazma ve službách medicíny**  
Mgr. Jaroslav Kousal, Ph.D.

### Exkurze

Exkurze se budou několikrát opakovat a zájemci si tak mohou sestavit individuální program podle nabídky. Začátky budou vždy ve **13:10, 14:00, 14:50 a 15:40** hod., pokud není u exkurze uvedeno jinak. V uvedené časy budou jednotlivé skupiny odváděny z označených shromážděních v blízkosti hlavního vchodu budovy, případně se informujte o místech exkurzí u informačního stánku v přízemí hlavní budovy.

---

#### Fyzikální analýza ničivého srpnového zemětřesení u italského Amatrice

RNDr. František Gallovič, Ph.D.  
[katedrový objekt, 11. patro, KG](#)

---

#### Kvantová turbulence

RNDr. David Schmoranzer, Ph.D.  
[kryopavilon](#)

---

#### Jaderná magnetická rezonance

Mgr. Václav Římal  
a Mgr. Mária Šoltéssová, Ph.D.  
[kryopavilon](#)

---

#### Co víme o změnách klimatu

doc. RNDr. Jaroslava Kalvová, CSc.  
[katedrový objekt, 11. patro, KFA](#)

<b>Pevné látky za nízkých teplot a vysokých tlaků</b>	RNDr. Jaroslav Valenta a RNDr. Michal Vališka kryopavilon
<b>Interaktivní fyzikální laboratoř - Fyzika (doslova) ve Vašich rukou</b>	Mgr. Petr Kácovský, Ph.D. těžké laboratoře, 2. patro, IFL
<b>Výlet do nanosvěta - Atomární a elektronová struktura povrchu látek a co se na ní děje</b>	RNDr. Viktor Johánek, Ph.D. a doc. RNDr. Václav Nehasil, Dr. katedrový objekt, KFPP
<b>Plazma v laboratoři a mezihvězdném prostoru</b>	doc. RNDr. Radek Plašil, Ph.D. a doc. Mgr. Pavel Kudrna, Dr.. katedrový objekt, KFPP
<b>Exkurze do detektorové laboratoře ÚČJF</b>	doc. RNDr. Zdeněk Doležal, Dr. těžké laboratoře, 2. patro, místnost L249

## Matematika, Informatika a učitelství M, DG a Inf. (Malostranské nám. 25)

Dopravní spojení metrem A do stanice „Malostranská“, dále pak tramvají č. 12, 15, 20 nebo 22 na zastávku „Malostranské náměstí“. Také je možné tramvají č. 22 ze zastávky „I. P. Pavlova“.

### Přednášky

#### Posluchárna S3 – Informatika

- 13:10 → 13:15 **Zahájení odpoledního programu**  
Mgr. Vladan Majerech, Dr.
- 13:20 → 13:40 **Co je to diskrétní matematika**  
doc. RNDr. Martin Klazar, Dr.
- 13:45 → 14:05 **Matfyzákovo hluboké zamýšlení**  
doc. RNDr. Iveta Mrázová, CSc.; Mgr. Peter Zvirinský
- 14:10 → 14:30 **Hledání ve videu**  
RNDr. Jakub Lokoč, Ph.D.
- 14:35 → 14:55 **Jak pracuje internetový vyhledávač**  
Mgr. Rudolf Rosa
- 15:00 → 15:20 **Predictive Rendering - the other kind of Computer Graphics**  
doc. Alexander Wilkie, Dr.
- 15:25 → 15:45 **Chyby v software: Jak na ně?**  
RNDr. Jan Kofroň, Ph.D.
- 15:50 → 16:10 **Jak se řeší programátorské úlohy**  
Mgr. Martin Mareš, Ph.D.
- 16:15 → 13:35 **Robotika a robotické soutěže**  
RNDr. David Obdržálek, Ph.D.

#### Posluchárna S9 – Matematika

- 13:10 → 13:15 **Zahájení odpoledního programu**  
doc. RNDr. Jiří Felcman, CSc.
- 13:20 → 13:40 **Počítačová 3D geometrie a 3D tisk**  
RNDr. Petra Surynková, Ph.D.
- 13:45 → 14:05 **Matematika ve službách kryptografie**  
doc. Mgr. Štěpán Holub, Ph.D. et Ph.D.

- 14:10 → 14:30 **Spolehlivost v nespolehlivosti - pravděpodobnost a statistika ve víru náhody**  
RNDr. Matúš Maciak, Ph.D.
- 14:35 → 14:55 **Matematika (nejen) v bankách a pojišťovnách**  
RNDr. Martin Branda, Ph.D.
- 15:00 → 15:20 **Matematické modelování jako způsob poznání reálného světa**  
RNDr. Ing. Jaroslav Hron, Ph.D.
- 15:25 → 15:45 **Matematika - nejkrásnější věda & nekonečné dobrodružství**  
doc. RNDr. Pavel Pyrih, CSc.
- 15:50 → 16:10 **Vědecko-technické výpočty kolem nás**  
RNDr. Iveta Hnětynková, Ph.D.
- 16:15 → 16:35 **Logaritme, logaritme, do roka a do dne...**  
Mgr. Zdeněk Halas, DiS., Ph.D.
- 16:40 → 17:00 **Zajímavé příklady z teorie her**  
doc. RNDr. Dalibor Pražák, Ph.D.

## Interaktivní stánky

Interaktivní stánky je možné navštívit po celou dobu odpoledního programu.

<b>3D Grafika</b>	Dipl. Ing. Ivo Kondapaneni	1. patro
<b>3D skenování obličejů</b>	RNDr. Josef Pelikán	1. patro
<b>Asteroidz VR</b>	Mgr. Jakub Gemrot	1. patro
<b>Bioinformatika</b>	RNDr. David Hoksza, Ph.D.	2. patro
<b>CS3889: Attentat</b>	Mgr. Jakub Gemrot	1. patro
<b>Děláme pro Spielberga!</b>	PhDr. Jiří Kocian	Knihovna - CVHM
<b>Hlavalomy slavných matematiků</b>	Mgr. Tereza Bártlová, Ph.D.	3. patro
<b>Hledání cest v terénu</b>	Bc. Tomáš Pokorný	1. patro
<b>Kasiopea</b>	Jakub Svoboda	SW2
<b>Kombinatorické hry</b>	Mgr. Pavel Veselý	3. patro
<b>Korespondenční seminář M&amp;M</b>	Kristýna Ilievová	2. patro
<b>Korespondenční seminář z programování</b>	Bc. Jiří Setnička	2. patro
<b>Matematické hlavalomy</b>	doc. RNDr. Pavel Pyrih, CSc.	3. patro
<b>Multimediální vyhledávač</b>	Bc. David Kuboň	1. patro
<b>Neuročeština</b>	RNDr. Milan Straka, Ph.D.	1. patro
<b>Origami</b>	Mgr. Tereza Bártlová, Ph.D.	3. patro
<b>Počítačová grafika a biologie</b>	RNDr. Josef Pelikán	1. patro
<b>Programujeme Drona</b>	Mgr. Jindřich Vodrážka	S11
<b>Roboti</b>	RNDr. David Obdržálek, Ph.D.	S10
<b>Spolehlivý software</b>	Mgr. Martin Děcký, Ph.D.	1. patro
<b>Stánek Studentské komory akademického senátu MFF UK</b>	Mgr. Tomáš Masařík	2. patro
<b>Svět geometrie</b>	RNDr. Petra Surynková, Ph.D.	3. patro

### Bližší informace

**PhDr. Alena Havlíčková**

ovvp@mff.cuni.cz, ☎ 95155 2611

Web: <http://mff.cuni.cz/dod>

