



Univerzita Karlova v Praze
Matematicko-fyzikální fakulta

Jeden den s fyzikou

čtvrtek, 2. února 2012

Ke Karlovu 3 a 5, Praha 2 – Nové Město
V Holešovičkách 2, Praha 8 – Troja

Program

Přednášky dopoledne – Ke Karlovu 5

Metrem C nebo tramvajemi č. 4, 6, 10, 11, 16 a 22 na zastávku I. P. Pavlova a dále cca 10 minut pěšky nebo minibusem MHD linkou 291 na zastávku Dětská nemocnice Karlov nebo metrem B na zastávku Karlovo náměstí a minibusem 291 na zastávku Apolinářská. Mapku můžete najít na webových stránkách JDF: <http://www.mff.cuni.cz/jdf/>

9.00–9.10	posluchárna F1	Zahájení Jednoho dne s fyzikou
	posluchárna F2	Zahájení Jednoho dne s fyzikou
9.10–9.55	posluchárna F1	Velká fyzikální podívaná aneb pokusy, které hned tak neuvidíte RNDr. Martin Vlach, Ph.D., RNDr. Petr Zinburg a RNDr. Tomáš Kekule, Ph.D.
	posluchárna F2	Plazma, polymery, nanostruktury Mgr. Jaroslav Kousal, Ph.D.
10.10–10.55	posluchárna F1	Velká fyzikální podívaná aneb pokusy, které hned tak neuvidíte RNDr. Martin Vlach, Ph.D., RNDr. Petr Zinburg a RNDr. Tomáš Kekule, Ph.D.
	posluchárna F2	100 let rentgenové difrakce doc. RNDr. Stanislav Daniš, Ph.D.
11.10–11.55	posluchárna F1	Od JČMF k ČFS až po 7×Ne relativitě doc. RNDr. Jan Obdržálek, CSc.
	posluchárna F2	FYKOS – Fyzikální korespondenční seminář Karel Kolář, Terka Zábojníková

Přednášky dopoledne – Ke Karlovu 3

9.00–9.10	posluchárna M1	Zahájení Jednoho dne s fyzikou
9.10–9.55	posluchárna M1	Fyzika nízkých teplot – supratekutost helia a kvantová turbulence prof. RNDr. Ladislav Skrbek, DrSc.
10.10–10.55	posluchárna M1	Na stopě obyvatelných planet Mgr. Tomáš Petrásek
11.10–11.55	posluchárna M1	Budeme se dívat 3D? doc. RNDr. František Trojánek, Ph.D.
10.10–12.00	posluchárna M2	Na fyziku v týmu – interaktivní laboratoř Talnetu RNDr. Stanislav Zelenda, Vojtěch Tutr a kol.

Informace o studiu

9.00–11.45	studijní oddělení, Ke Karlovu 3	Informace o studiu
------------	---------------------------------	---------------------------

Studentské informační centrum

9.00–12.00	vchody do budov Ke Karlovu 3 a 5	Informace o korespondenčních seminářích a studentském životě na MFF
------------	----------------------------------	--

Nabídka exkurzí Karlov – dopoledne

Exkurze se budou několikrát opakovat a zájemci si tak mohou sestavit individuální program podle nabídky. Začátky exkurzí budou vždy v **9.15, 9.45, 10.15, 10.45, 11.15** na níže uvedených pracovištích.

Exkurze do seismické stanice Praha	RNDr. Vladimír Plicka, Ph.D., RNDr. Jaromír Janský, CSc., prof. RNDr. Jiří Zahradník, DrSc.	Ke Karlovu 3, 2. suterén u zadního schodiště, M-290
Molekulární simulace při vývoji nových materiálů	RNDr. Miroslav Pospíšil, Ph.D.	Ke Karlovu 3, 1. patro zadní schodiště, M185
Fyzika technologických procesů ve vodě a nápojích, aneb jak si namíchat svůj oblíbený koktejl	doc. Ing. Petr Sladký, CSc., RNDr. Petr Gabriel, Ph.D.	Ke Karlovu 3, první suterén, M-171
S lasery do světa biomolekul	doc. RNDr. Marek Procházka, Ph.D., RNDr. Eva Kočišová, Ph.D., Mgr. Tomáš Pazderka	Ke Karlovu 5, 1. suterén, severní křídlo, F-182-190

Vodík v kovech	RNDr. Silvie Mašková	Ke Karlovu 5, přízemí, F070-F074
Transmisní elektronová mikroskopie – svět zvětšený 1 000 000 krát	doc. RNDr. Josef Pešička, CSc.	Ke Karlovu 5, přízemí, F025
Metody zkoumání termofyzikálních vlastností materiálů	prof. RNDr. Vladimír Šíma, CSc., Mgr. Michal Hájek, Ph.D.	Ke Karlovu 5, 1. suterén, F-141
Do mikrosvěta pomocí řádkovací elektronové mikroskopie	Ing. J. Macl	Ke Karlovu 5, přízemí, F035
Příprava superčistých kovů – růst krystalů kovů a syntetických drahokamů	RNDr. Jiří Pospíšil, Ph.D., doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.	Ke Karlovu 5, přízemí, F012
Nízké teploty bez kapalného hélia – jak a proč	RNDr. Jiří Prchal, Ph.D., RNDr. Jan Prokleška, Ph.D.	Ke Karlovu 5, přízemí, F070-F074
Detektory gama záření pracující při pokojové teplotě	doc. Ing. Eduard Belas, CSc.	Ke Karlovu 5, 1. suterén, F-118
Struktura mikrosvěta	doc. RNDr. Radomír Kužel, CSc., Mgr. Zdeněk Matěj, Ph.D.	Ke Karlovu 5, přízemí, F087
Jak navrhovat nové léky pomocí počítačových simulací	RNDr. Ivan Barvík, Ph.D.	Ke Karlovu 5, 2.patro, F263
Superplasticita a moderní strukturní materiály	doc. RNDr. Přemysl Málek, CSc.	Ke Karlovu 5, přízemí, F035
Fluorescence v biofyzice	doc. RNDr. Jaroslav Večeř, CSc., doc. RNDr. Petr Heřman, CSc.	Ke Karlovu 5, 2.suteren, F-233

Odpolední program

Přednášky odpoledne – Troja, V Holešovičkách 2

Metrem C do stanice Nádraží Holešovice, dále autobusem č. 102 nebo 186 na zastávku Kuchyňka, vysoká zelenomodrá budova vpravo. Mapku můžete najít na webových stránkách JDF: <http://www.mff.cuni.cz/jdf/>

13.00–13.45	posluchárna T1	Povídání o částicích a mikrosvětě Mgr. Tomáš Sýkora, Ph.D.
	posluchárna T2	Překvapivé pokusy z elektřiny a magnetismu RNDr. Peter Žilavý, Ph.D.
14.00–14.45	posluchárna T1	Fyzika mezi atmosférou a oceánem RNDr. Petr Pišoft, Ph.D.
	posluchárna T2	Fyzika nejdelších molekul doc. RNDr. Ivan Krakovský, CSc.
15.00–15.45	posluchárna T1	Elektřina ze Slunce doc. RNDr. Jiří Toušek, CSc.
	posluchárna T2	Chaos kam se podíváš – nejen v atmosféře RNDr. Aleš Raidl, Ph.D.

Nabídka exkurzí Troja – odpoledne

Exkurze se budou několikrát opakovat a zájemci si tak mohou sestavit individuální program podle nabídky.

Začátky exkurzí budou vždy ve **13.15, 13.45, 14.15, 14.45** a **15.15** na níže uvedených pracovištích

MFF vyvíjí detektory částic pro CERN	doc. RNDr. Zdeněk Doležal, Dr.	pavilon L – těžké laboratoře, L249
IFL aneb Interaktivní fyzikální laboratoř	RNDr. Zdeněk Šabatka	IFL – těžké laboratoře
Školní experimenty se systémem Vernier	Mgr. Jakub Jermář	Praktikum školních pokusů, v přízemí za T2
Vodivé polymery	RNDr. Jan Prokeš, CSc., RNDr. Ivo Křivka, CSc., Mgr. Martin Varga	katederní objekt, 4. patro, 436
Na povrchu nanosvěta	Mgr. Pavel Solař	katederní objekt, 5. patro, 532
Jaderná magnetická rezonance	Mgr. Richard Řezníček, Mgr. Mária Šoltéssová	kryopavilon, přízemí, C033, C034
Kvantová turbulence a nízké teploty	RNDr. David Schmoranz, Ph.D.	kryopavilon
Pevné látky v extrémních podmínkách	doc. Mgr. Pavel Javorský, Dr., RNDr. Jan Prokleška, Ph.D.	kryopavilon, přízemí, C035
Infračervené záření kolem nás	doc. RNDr. Pavel Hlída, CSc. Mgr. Václav Dědič	pavilon L – těžké laboratoře, L024