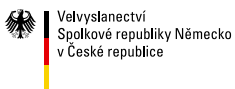


TÝDEN VĚDY A TECHNIKY 2012

SPOLUPRACUJÍCÍ ORGANIZACE



OBSAH

Praha	str. 05
Otevřené dveře elektráren Skupiny ČEZ, a. s.	str. 48
Brno.....	str. 51
Ostrava.....	str. 61
České Budějovice	str. 64
Olomouc.....	str. 68
Ústecký kraj.....	str. 69
Kraj Vysočina	str. 70
Liberecký kraj.....	str. 71
Plzeň	str. 71
Jihomoravský kraj.....	str. 72
Středočeský kraj	str. 74

Další informace:
Ing. Radek Rejchrt
tel.: 221 403 406, e-mail: tydenvedy@tydenvedy.cz
www.tydenvedy.cz



Týden vědy a techniky zajišťuje
Středisko společných činností AV ČR, v. v. i.,
se sídlem na Národní 3, 110 00 Praha 1.
www.ssc.cas.cz



AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY

zve na 12. ročník Týdne vědy a techniky

Dny otevřených dveří ústavů Akademie věd ČR
jsou určeny všem návštěvníkům, kteří mají zájem
dozvědět se více o **nejnovějších trendech v oblasti vědy**,
o práci vědeckých pracovníků, výzkumných projektech AV ČR,
o nejmodernějších vědeckých přístrojích.

Program dnů otevřených dveří ústavů AV ČR
a informačních center a elektráren energetické Skupiny ČEZ, a. s.,
doplňují přednášky a doprovodné akce.

Anotace exkurzí a přednášek na **www.tydenvedy.cz**

Vám poodhalí rozmanitost vědeckých disciplín,
které Vám Akademie věd ČR v listopadu představí.

ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, Praha, v. v. i.

Místo konání: Letenská 4, Praha 1

Kontakt: Mgr. Kateřina Bělinová, tel.: 257 014 331, e-mail: belinova@arup.cas.cz

7. listopadu, 10:00

Téma exkurze

- **Návštěva keramické laboratoře**

Restaurování pravěké a středověké keramiky. Laboratoří provede Ljuba Svobodová.

Pozn.: Registrace u kontaktní osoby ústavu nutná.

PRACOVISTĚ RESTAURÁTORSKÉ LABORATOŘE

Místo konání: V Holešovičkách 41, Praha 8

Kontakt: Mgr. Kateřina Bělinová, tel.: 257 014 331, e-mail: belinova@arup.cas.cz

7. listopadu, 10:00

Téma exkurze

- **Komentovaná prohlídka restaurátorské laboratoře**

Komplexní ošetření a konzervace předmětů z archeologických výzkumů. Problematika metalografie kovových předmětů a konzervace a průzkum pocínovaných a stříbrných předmětů, pozůstatků textilií a textilních fragmentů v korozních produktech. Prohlídku povede dr. Helena Březinová.

Pozn.: Registrace u kontaktní osoby ústavu nutná.

Více informací o ústavu naleznete na www.arup.cas.cz.

PRAHA

ASTRONOMICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Boční II/1401, Praha 4

Kontakt: Pavel Suchan, tel.: 226 258 411, 737 322 815, e-mail: suchan@astro.cz

2. listopadu, 16:00–22:00

3. listopadu, 10:00–14:00

.....

Témata exkurzí

- Prezentace Oddělení galaxií a planetárních systémů
- Pozorování astronomickými dalekohledy v kopuli a na terase nové budovy Astronomického ústavu AV ČR aneb Jak vypadá noční obloha ve městě a co se s tím dá dělat

Téma přednášky

- Vznik hvězd, galaxie a černé díry

Pozn.: Pro detailní program sledujte www.asu.cas.cz.

Více informací o ústavu naleznete na www.asu.cas.cz.

BIOTECHNOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Vídeňská 1083, Praha 4

Kontakt: Ing. Lukáš Veselý, tel.: 241 063 613, e-mail: lukas.vesely@img.cas.cz

9. listopadu, 9:00–17:00

.....

Témata exkurzí spojených s přednáškou

- Neplodnost, příčiny, léčba
- Nové přístupy k léčbě nádorů
- Strukturní biologie – k čemu slouží
- Vliv cukrovky na vývoj plodu
- Autoimunitní onemocnění, příčiny, léčba
- Využití analýzy genové exprese k individuální léčbě pacientů

Pozn.: Přednášky a exkurze jsou zaměřené na praktické využití výsledků základního výzkumu v diagnostice a léčbě v lidské medicíně. Exkurze trvá tři hodiny.

Více informací o ústavu naleznete na www.ibt.cas.cz.

BOTANICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Návštěvní centrum, Zámek 1, Průhonice

Kontakt: Ing. Dalibor Matušinský, tel.: 271 015 296, 602 603 073,
e-mail: dalibor.matusinsky@ibot.cas.cz

1.–23. listopadu, 8:00–17:00

Téma výstavy

- **Rozmanité přístupy při studiu rozmanitosti rostlin**

Řešení současných botanických problémů se zaměřením na ochranu rostlin

VÝSTAVA

Speciální akce

100 let výročí České botanické společnosti

EXPERIMENTÁLNÍ CENTRUM CHOBOUZ

Místo konání: Lesní 322, Průhonice

Kontakt: Ing. Veronika Bambasová, tel.: 271 015 460,
e-mail: veronika.bambasova@ibot.cas.cz

5., 7., 9., 12., 14. listopadu, 13:00–14:00

Témata exkurzí

- Laboratoře analýzy DNA
- Přístroje a vybavení laboratoře, molekulárně biologické techniky, např. izolace DNA, PCR, real-time PCR, klonování, in situ hybridizace

Speciální akce

100 let výročí České botanické společnosti

Více informací o ústavu naleznete na www.ibot.cas.cz.

ETNOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Na Florenci 3, Praha 1

Kontakt: Marie Hlavičková, tel.: 222 828 503, e-mail: office@eu.cas.cz

8. listopadu, 10:00–16:00

Témata přednášek

- Ústavní databáze (fotografie, lidové písně, bibliografie atd.)
- Ústavní tisky a publikace pracovníků ústavu
- Akademické časopisy Český lid, Hudební věda, Historická demografie
- Knihovny ústavu
- Projekt Národopisný atlas
- Etnomuzikologické projekty
- Projekty studia Čechů v zahraničí a národnostních menšin, výzkum romského etnika a výzkum z oboru cizokrajné etnologie
- Prezentace webového portálu ETNOFOLK

Více informací o ústavu naleznete na www.eu.cas.cz.

KABINET HUDEBNÍ HISTORIE

Místo konání: Puškinovo náměstí 9, Praha 6

Kontakt: Jitka Egermaierová, tel.: 220 303 920, e-mail: egermaierova@imus.cas.cz

7. listopadu, 10:00–17:00

Témata exkurzí

- Nové souborné vydání děl Antonína Dvořáka (The New Dvořák Edition, NDE)
- Fridrich Bridelius a jeho sbírka „Jesličky, aneb staré a nové písničky“
- Hudební Praha v 18. století
- Bohemikální prameny k dílu W. A. Mozarta
- Život a tvorba skladatele Miloslava Kabeláče
- Mezinárodní bibliografická databáze RILM Abstracts of Music Literature
- Knihovna KHH, její historie, současnost a budoucnost
- Časopis Hudební věda (Musicology)

V průběhu celého dne bude v knihovně probíhat prezentace výsledků 50leté činnosti Ústavu pro hudební vědu, dnes Kabinetu hudební historie.

Více informací o kabinetu naleznete na www.imus.cz.

FILOSOFICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Jilská 1, Praha 1**Kontakt:** Mgr. Ing. Jan Kollmann, tel.: 221 183 356, 777 197 231, e-mail: kollmann@flu.cas.cz

8. listopadu, 10:00–17:00

Témata exkurzí

- Představení témat a zaměření vědecké činnosti ústavu
- Prezentace vybraných projektů řešených v ústavu
- Seznámení s knižní produkcí nakladatelství FILOSOFIA (možnost nákupu publikací pro návštěvníky za zvýhodněnou cenu)
- Prohlídka Archivu Jana Patočky
- Prohlídka knihovny a studovny ústavu

Pozn.: Prosíme početnější skupiny zájemců, aby svou návštěvu předem ohlásili.Více informací o ústavu naleznete na www.flu.cas.cz.KABINET PRO KLASICKÁ STUDIA FILOSOFICKÉHO
ÚSTAVU AV ČR, v. v. i.**Místo konání:** Na Florenci 3, Praha 1**Kontakt:** Mgr. Josef Förster, Ph.D., tel.: 739 455 764, e-mail: j.forster@seznam.cz

7. listopadu, 9:00–16:00

Témata exkurzí

- Pracoviště Slovníku středověké latiny v českých zemích – způsob zpracovávání a podoba slovníkových hesel
- Knihovna Kabinetu pro klasická studia – knižní a časopisecký fond, elektronické databáze

Témata přednášek

- On-line databáze Antická inspirace ve výtvarném umění a Inscenace antického dramatu
- Prezentace CD-ROMů vydaných Kabinetem pro klasická studia – kompletní obrazová dokumentace nástěnných maleb rotundy sv. Kateřiny ve Znojmě, výtvarné výzdoby v pražském Belvéděru či v letohrádku Hvězda
- Seznámení s digitalizovanou podobou Knihopisu českých a slovenských tisků od doby nejstarší až do konce XVIII. století
- Biblické oddělení – biblické studium, výzkum apokryfní a rané křesťanské literatury

Více informací o kabinetu naleznete na www.ics.cas.cz.

FYZIKÁLNÍ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Na Slovance 2, Praha 8 (vchod z ulice Pod Vodárenskou věží 1),
Cukrovarnická 10, Praha 6

Kontakt pracoviště Na Slovance: Hana Waňková, Anna Körblerová, tel.: 266 052 121,
e-mail: secretary@fzu.cz

Kontakt pracoviště Cukrovarnická: Jiřina Pilná, tel.: 220 318 499, e-mail: pilna@fzu.cz

8. listopadu, 9:00–16:00 (pro školy)

9. listopadu, 9:00–15:00 (pro školy)

10. listopadu, 14:00–18:00

.....

Témata exkurzí Na Slovance

- **Materiály s tvarovou pamětí.** Moderní materiály vyvíjené pro své neobvyklé funkční vlastnosti
- **Diamantové vrstvy zrozené z plazmatu.** Unikátní plazmová technologická aparatura vytvářející diamantové vrstvy na velkoplošných substrátech i za nízkých teplot
- **Elektronový mikroskop aneb Drobnohledem do mikrosvěta.** Mikroskopický pohled na všední i nevšední materiály
- **Kapalné krystaly – materiály pro ploché obrazovky**
- **Krystaly mění barvu světla.** Ojedinelý způsob zkoumání látek ve spektru elektromagnetického záření
- **Laserem připravované tenké vrstvy pro biomedicínu a optoelektroniku.** Ukázky laserů, depozičních zařízení a různých typů tenkých vrstev
- **Materiály a nanotechnologie 21. století.** Výjimečné vlastnosti tenkých vrstev v měřítku nanometrů
- **Supravodiče a supravodivost.** Vysvětlení principu supravodivosti a supravodivé levitace, předvedení supravodivé levitace při teplotě kapalného dusíku, informace o aplikacích levitace, např. létajících vlcích
- **Výpočetní středisko.** Nejvýkonnější počítače, které jsou v ČR dostupné pro vědecké výpočty
- **Laboratoř pro vývoj přesných souřadnicových detektorů částic.** Polovodičové detektory pro experimenty
- **Jak se pozorují neenergetičtější částice ve vesmíru?** Čeští vědci v provincii Mendoza v Argentině, kde je největší laboratoř kosmického záření na světě – Observatoř Pierra Augera
- **Kalibrační systémy scintilačních detektorů.** Fyzika energie částic a vývoj nových zařízení pro práci na urychlovačích částic
- **Pátrání po Higgsově bosonu a dalších tajemstvích hmoty a vesmíru – experimenty na obřím urychlovači LHC v CERN.** Měření srážek protonů při dosud nejvyšších energiích na světě
- **HiLASE: aplikační potenciál výkonových laserů.** Laser jako unikátní zdroj světla a energie s vlastnostmi, které žádná jiná technologie nenabízí

- **Tajemství laseru aneb Největší výzkumný projekt v dějinách České republiky.** Nejintenzivnější laser pro uživatelský výzkum na světě s názvem ELI Beamlines

Témata exkurzí v Cukrovarnické

- **Laboratoř AFM-STM.** Mikroskopie atomových sil a rastrovací tunelová mikroskopie dovolují zobrazovat jednotlivé atomy
- **Technologie MBE.** Spintronika a magnetické polovodiče pomáhají při studiu povrchových vlastností polovodičů
- **Magnetokalorický jev – šance pro chladničky a tepelná čerpadla se štítkem „SUPER EKO“.** Výzkum tepelných jevů spojených se změnami magnetizace vybraných materiálů, který je nezbytným předpokladem pro vývoj úsporné a ekologické chladicí techniky
- **Rentgenová strukturní analýza.** Zjištění poloh jednotlivých atomů v krystalech
- **Scintilátory a detektory záření.** Detekce a monitorování rentgenového a gama záření
- **Fotovoltaická přeměna sluneční energie v energii elektrickou.** Sluneční články a fyzikální principy, na kterých fungují

Více informací o ústavu naleznete na www.fzu.cz.

FYZIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Vídeňská 1083, Praha 4

Kontakt: Bronislava Voříšková, tel.: 241 062 424, e-mail: fgu@biomed.cas.cz

8. listopadu, 9:00–11:30 a 13:00–15:30

Témata exkurzí

- Prohlídka laboratoří zaměřená na teoretickou i názornou praktickou ukázkou vědecké práce v biomedicině, především v oblasti neurověd, kardiovaskulární fyziologie, buněčné a molekulární fyziologie
- Seznámení s moderními vědeckými metodami používanými k objasnění fyziologických procesů probíhajících na vnitrobuněčné i mezibuněčné úrovni
- Ukázky experimentálních přístupů studia mechanismů různých poruch a onemocnění (epilepsie, poruchy paměti, Alzheimerova choroba, kardiovaskulární choroby, obezita, bolest, poruchy biorytmů apod.)

Téma přednášky

- Knihovna – informační zázemí pro vědeckou práci

Pozn.: Přednáška navazuje na exkurzi, začátek v 11:10 a 15:10, délka 20 minut.

Pozn.: Počet návštěvníků laboratoří je omezen. Na exkurzi i přednášku je nutno se zaregistrovat předem na kontaktní adrese. Exkurze trvá dvě hodiny a začíná v 9:00 a 13:00.

Více informací o ústavu naleznete na www.biomed.cas.cz/fgu.



NADAČNÍ FOND KARLA JANEČKA

Cílem nadačního fondu je podpora projektů převážně základního vědeckého výzkumu, a to v oblastech matematiky, ekonomie a medicíny. Zaměřuje se na mladé vědce působící v České republice a úspěšné české vědce, kteří se rozhodnou pro návrat se zahraničí. Každoročně vyhlašuje grantovou soutěž pro kvalitní vědecké projekty a českým vědcům s vynikajícími výsledky uděluje cenu Neuron.

více informací na:

www.nfkj.cz

**Jen ti nejlepší
posouvají svět
kupředu.**

Proto podporujeme
špičkové české
vědce.



GEOFYZIKÁLNÍ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Boční II/1401, Praha 4

Kontakt: Blanka Samcová, tel.: 267 103 327, e-mail: gfu@ig.cas.cz

2.–3. listopadu, 9:00–16:00

Témata exkurzí

- Jak měříme a vyhodnocujeme zemětřesení
- Západní Čechy – oblast zemětřesných rojů a minerálních pramenů
- Zemětřesení na stole
- Využití geotermální energie v České republice
- Sledování stability svahů Krušných hor při těžbě uhlí
- Magnetismus a životní prostředí
- Geologické procesy v laboratoři

Na stěnách centrálního schodiště a postranních schodišť jsou vystavena historická vyobrazení zemětřesení, sopečných erupcí, sesuvů a důlních otřesů z rozsáhlé sbírky Jana Kozáka.

VÝSTAVA

Tematická výstava

Dalibor Chatrný: Kresby s překážkami

PROMÍTÁNÍ FILMŮ

Promítání filmů

V Seminariu seismického oddělení v přízemí lze zhlédnout patnáctiminutový film „Zemětřesení v západních Čechách“, který natočil Krátký film Praha ve spolupráci s Geofyzikálním ústavem a Katedrou geofyziky Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy, a pořad „Horká půda“ z televizního seriálu O vědě a vědcích režiséra Zdenka Pojmana.

Venkovní expozice

Návštěvníci také mohou navštívit Geopark Spořilov ve spodní části areálu Geofyzikálního ústavu a zahrát si interaktivní hru „Najděte svůj kámen mudrců“ (Lenka Špičáková, materiály ve vrátnici).

Více informací o ústavu naleznete na www.ig.cas.cz.

GEOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Rozvojová 269, Praha 6

Kontakt: RNDr. Radek Mikuláš, CSc., tel.: 233 087 219, 734 637 090,

e-mail: mikulas@gli.cas.cz

8. listopadu, 8:30–16:00

9. listopadu, 8:30–15:00

Témata exkurzí

- Jaké otázky řeší současná geologie?
- Co dává geologie biologii, archeologii, vědě o krajině?
- Návštěva nejvýznamnějších laboratorů (hmotnostní spektrometr, elektronová mikrosonda, optická laboratoř a další)

TERÉNNÍ GEOLOGICKÉ EXKURZE

Terénní geologické exkurze

Ve dnech 5. až 15. listopadu nabízíme pro školy v doprovodu terénní geologické exkurze v okolí Prahy (konkrétní navštívená místa – dle domluvy; dopravu nezajišťujeme).

Terénní exkurze může navazovat na prohlídku ústavu nebo může být organizována zcela samostatně.

Pozn.: Hromadné exkurze prosíme o nahlášení předem.

Více informací o ústavu naleznete na www.gli.cas.cz.

HISTORICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Prosecká 76, Praha 9

Kontakt: Martina Volešáková, tel.: 286 887 513, e-mail: volesakova@hiu.cas.cz

6. listopadu, 9:00–18:00 (studovna)

Témata exkurzí

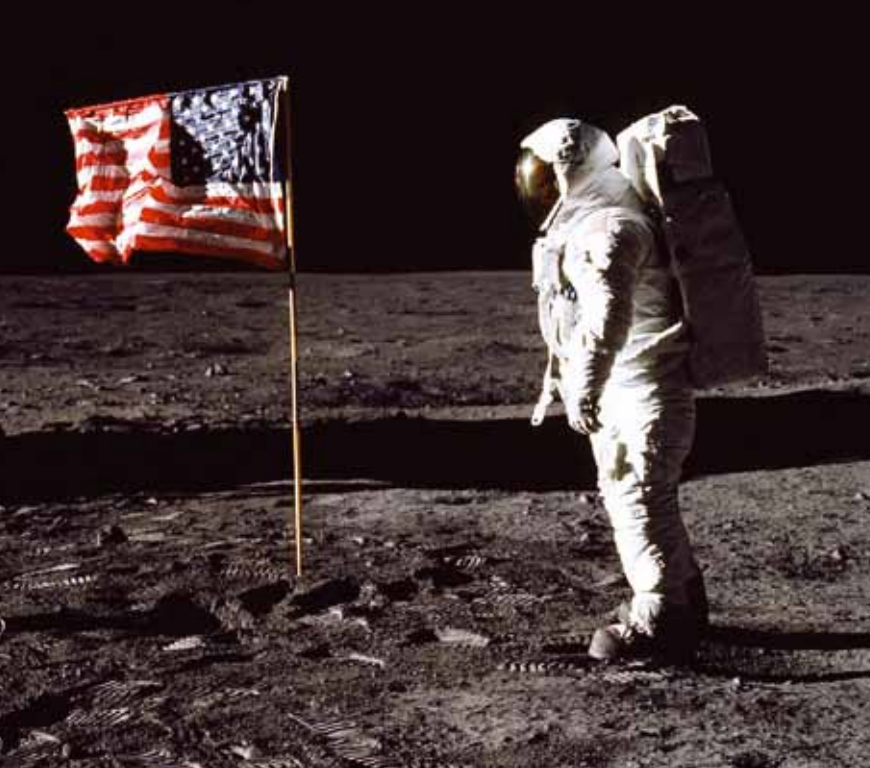
- Výstava starých tisků a map
- Nakladatelství Historický ústav: prezentace nových publikací, prodej knih, slevy

Témata přednášek

- Působení jezuitů v Čechách v době pobělohorské
- Bibliografie dějin českých zemí
- Jak se žilo na středověkém dvoře

Pozn.: Skupiny zájemců o přednášky či exkurze (zejména ze středních škol) prosíme o telefonickou či e-mailovou domluvu alespoň jeden týden předem. Přednášky se konají v době od 11:00 do 14:00.

Více informací o ústavu naleznete na www.hiu.cas.cz.



VESMÍR

ÚSPĚŠNÝ
AMERICKÝ CYKLUS
O ZEMI
A NÁS SAMOTNÝCH

OD ZÁŘÍ DO BŘEZNA
PÁTEK VE 21.00
NA ČT2

HLAVNÍ
MEDIÁLNÍ
PARTNER



WWW.CESKATELEVIZE.CZ

KNIHOVNA AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Národní 3, Praha 1

Kontakt: Marina Krahulcová, tel.: 221 403 252, e-mail: krahulcova@knav.cz

1. listopadu, 9:00–24:00

2. listopadu, 0:00–19:00

5.–9., 12.–15. listopadu, 9:00–19:00

.....

Téma exkurze

- Jednotlivcům i skupinám nabízí Knihovna AV ČR možnost exkurze s výkladem ve své historické dvoraně – studovně KNAV.

Pozn.: Návštěvu je nutné předem dojednat u PhDr. Jany Matoušové, tel.: 221 403 208, e-mail: matousova@knav.cz.

Témata přednášek

1. listopadu, 15:00

- **Informační zdroje pro studenty středních a vysokých škol** – tištěné knihy, elektronické informační zdroje (kde informace hledat, jak je nalézt a jak nalezené informace citovat)

2. listopadu, 15:00

- **Jak se zachraňují knihy po povodních** – digitalizace knih a další procesy

7. listopadu, 15:00

- **E-čtení v Knihovně Akademie věd** – úvod do světa elektronických knih významných zahraničních nakladatelů studijní a vědecké literatury. Čtečky pro návštěvníky přednášky k dispozici, možnost vše si vyzkoušet i na čtečce vlastní.

Pozn.: Na přednášky je nutná registrace. Účastníci přednášek získají zdarma roční registraci.

Tematická výstava

5. listopadu 2012 až 31. ledna 2013, 9:00–19:00 (pracovní dny)

- **Knihy v době panování Rudolfa II.**

VÝSTAVA

Témata doprovodných přednášek k výstavě

5. listopadu, 15:00

- **Vývoj rudolfínského knihtisku na pozadí české knižní kultury první poloviny 16. století**

6. listopadu, 15:00

- Rudolf II. – jediný oblíbený Habsburk?

8. listopadu, 15:00

- Pavel z Jizbice – básník a rváč rudolfínské doby

12. listopadu, 15:00

- Španělský svět knih a rudolfínská Praha

13. listopadu, 15:00

- Pôsobenie slovenských humanistov v Čechách v predbielohorskom období

14. listopadu, 15:00

- Vybrané astronomické tisky rudolfínské doby

15. listopadu, 15:00

- Nástup kalvínské opozice v době vlády Rudolfa II.

Pozn.: Na přednášky je nutná registrace.

SPECIÁLNÍ NABÍDKA

Speciální nabídka

- Zdarma jednodenní vstup do studovny s možností využití prezenčního fondu
- Zdarma dvouhodinový vstup do počítačové studovny
- On-line soutěž o získání ročního čtenářského průkazu – www.knav.cz/tyden-vedy (zahájení soutěže 1. 11. 2012)

SPECIÁLNÍ NONSTOP DOBA OTEVŘENÍ KNIHOVNY

• Knihovna snů aneb Od soumraku do úsvitu v Knihovně AV ČR

Bojíte se v noci na hřbitově? Noc před Dušičkami přijďte raději do Knihovny AV ČR! Knihovna bude pro všechny otevřena nonstop 34 hodin od 1. 11. 2012 (od 9:00) do 2. 11. 2012 (do 19:00). Kromě stálé nabídky služeb bude pro návštěvníky připravena **naučná stezka knihovnou** a do půlnoci také **doprovodný program**. Vstup zdarma.

Více na www.knav.cz/knihovna-snu.

DIGITALIZAČNÍ CENTRUM V JENŠTEJNĚ U PRAHY

Místo konání: Jenštejn 26 (spojení: autobusem č. 367 ze stanice metra B Černý Most, výstupní zastávka Jenštejn, nebo autobusem 378 ze stanice metra C Letňany)

Kontakt: Michal Pšenička, tel.: 286 851 955, e-mail: digitalizace@knav.cz

1.–15. listopadu, 9:00–15:00 (pracovní dny)

.....

Téma exkurze

- **Když skenují roboti** – unikátní příležitost seznámit se s moderním robotickým skenerem Treventus SR301, který je schopen naskenovat až 2500 stránek za hodinu. Seznámení i s ostatními částmi digitalizačního pracoviště

Pozn.: Návštěvu je nutné předem dojednat.

Více informací o knihovně naleznete na www.knav.cz.

MASARYKŮV ÚSTAV A ARCHIV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Gabčíkova 2362/10, Praha 8

Kontakt: PhDr. Jan Chodějovský, tel.: 286 010 120, e-mail: chodejovsky@mua.cas.cz

1.–2. listopadu, 9:00–16:00

.....

Témata exkurzí

- Prohlídka prostor archivní budovy (badatelna, depozitáře, knihovna) včetně seznámení se systémem českého archivnictví, způsobem péče o archiválie a jejich uchovávání
- Výstava nejzajímavějších dokumentů a archivních kulturních památek z fondů archivu (mj. Nobelovy ceny udělené J. Heyrovskému)
- Organizace a historie pracoviště, prezentace činnosti (výzkumné projekty, publikace, vytvářené veřejné databáze, mj. digitální průvodce po archivních fondech a sbírkách, edice archiválií – především spisů a korespondence T. G. Masaryka)
- Fotosbírký a audiosbírký archivu a problematika digitalizace archiválií
- Možnost promítnutí krátkého filmu k tematice dějin vědy
- Informace o službách pro veřejnost
- Výstavka aktuálních publikací a prodej knih se slevou
Pro skupiny je po domluvě možné uspořádat besedu, zaměřit ji tematicky (archivnictví, bibliografie, knihovnictví, lexikografie, studium rukopisů, vybraná témata českých dějin 1850–1948).

Pozn.: Skupiny žádáme o rezervaci termínu.

Více informací o ústavu naleznete na www.mua.cas.cz.

MATEMATICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Žitná 25, Praha 1

Kontakt: sekretariát ústavu, Lucie Burešová, tel.: 222 090 702, e-mail: mathinst@math.cas.cz

1. a 2. listopadu, 9:00–12:00, 13:00–15:30

(podle předem objednaných přednášek)

Témata přednášek spojených s exkurzí

- **Jaká matematika se ukrývá v pražském orloji?** Co vše orloj ukazuje a jaké matematické principy a triky k tomu využívá
- **Kouzlo čísel. Od velkých objevů k aplikacím.** K čemu jsou nám dobrá prvočísla (ochrana rodných čísel nebo čísel bankovních účtů, přenos tajných zpráv, digitální podpis)
- **O matematice a biologii, trochu i o psech a kočkách.** Modely populací a chemických (biochemických) reakcí založené na diferenciálních rovnicích
- **Populárně o Navierových-Stokesových rovnicích a jednom ze sedmi tzv. „problémů milénia“.** Co Navierovy-Stokesovy rovnice popisují a jak byly odvozeny
- **Matematické modely a fyzikální teorie.** Neeuklidovská geometrie v zakřiveném prostoročase, kde se rovnoběžky mohou protínat a trojúhelník může mít tři pravé úhly
- **Digitální matematická knihovna.** Problémy vytváření národní, evropské a světové digitální knihovny. Ukázky jejich využití
- **Jak se použije matematika při archeologickém průzkumu nebo ve vašem MP3 přehrávači.** Efektivnost zpracování dat
- **Archimédův výpočet čísla π .** Byl Archimédes chytřejší než dnešní počítače?

Pozn.: V případě zájmu o přednášky je předchozí domluva a rezervace účasti nutná.

Témata exkurzí

- **Středisko vědeckých informací** – knihovna (největší veřejná matematická knihovna v ČR)
- **Středisko výpočetní techniky**
- **Redakce matematických časopisů.** Výklad o tom, jak se dnes sázejí matematické publikace (typografický systém TeX)

Více informací o ústavu naleznete na www.math.cas.cz.

NÁRODOHOSPODÁŘSKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

CERGE-EI – SPOLEČNÉ PRACOVNÍSTĚ UK V PRAZE
A NHÚ AV ČR

Místo konání: Politických vězňů 7, Praha 1

Kontakt: Ing. Markéta Mliková, tel.: 224 005 164, e-mail: marketa.mlikova@cerge-ei.cz

1.–15. listopadu, 10:00–15:00

Podrobné informace naleznete na www.tydenvedy.cz

Témata exkurzí

- Prohlídky historické budovy a seznámení s pracovištěm
- Možnost sjednat si schůzku s vědeckým pracovníkem (otázky, ukázky empirické práce)
- Nabídka informací o doktorském studiu ekonomie – poskytne studijní oddělení

Pozn.: Prohlídku budovy je nutné vzhledem k obsazenosti prostor předem telefonicky domluvit.

KNIHOVNA CERGE-EI

Místo konání: Politických vězňů 7, Praha 1

Kontakt: Ing. Jana Koudelková, tel.: 224 005 183, e-mail: jana.koudelkova@cerge-ei.cz

5.–9. listopadu, 10:00–18:00

Téma exkurze

- Bezplatné využití prezenčních služeb knihovny (seznámení s fondem knihovny, knihovním katalogem OLIB a elektronickými informačními zdroji z oblasti ekonomických věd)

Speciální nabídka

- Amnestie pokut za pozdě vrácené výpůjčky

Více informací o ústavu naleznete na www.cerge-ei.cz.

ORIENTÁLNÍ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Pod Vodárenskou věží 4, Praha 8

Kontakt: Mgr. Pavel Hons, Ph.D., tel.: 266 053 703, e-mail: hons@orient.cas.cz

6. listopadu, 10:00–15:00

Témata exkurzí

- Seznámení s historií a činností ústavu
- Prohlídka knihoven ústavu – všeobecné, čínské
- Konzultace s odborníky z jednotlivých oddělení

Pozn.: V případě hlubšího (předem avizovaného) zájmu je možné uspořádat pro větší skupiny přednášku na vybrané téma z oblasti Orientu a orientalistiky. Konkrétní téma lze domluvit s Mgr. Pavlem Honsem, Ph.D.

Více informací o ústavu naleznete na www.orient.cas.cz.

SLOVANSKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Valentinská 1, Praha 1

Kontakt: PhDr. Iveta Krejčířová, tel.: 224 800 274, e-mail: krejcirova@slu.cas.cz

7. listopadu, 10:00–16:00

Témata exkurzí

- Knihovna Slovanského ústavu – výstavka nových publikací vydaných Slovanským ústavem, seznámení s fondy a s provozem knihovny, časopisy Slavia, Byzantinoslavica, Germanoslavica
- Oddělení dějin slavistiky a slovanských literatur – aktuální úkoly soudobé literární vědy o evropských a slovanských literaturách, katalog Slavik, výzkum ruské emigrace v meziválečném Československu
- Oddělení slavistické lingvistiky a lexikografie – způsoby zpracování velkých slovníků; ukrajinská dialektologie (Zakarpátí)
- Oddělení paleoslovenistiky a byzantologie – výzkum staroslověnských a církevněslovanských památek, staroslověnský jazyk a písemnictví na Velké Moravě a v Čechách, historické vztahy Byzance a slovanských zemí

Více informací o ústavu naleznete na www.slu.cas.cz.

SOCIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Jilská 1, Praha 1

Kontakt: Mgr. Michaela Vojtková, tel.: 210 310 596, e-mail: michaela.vojtkova@soc.cas.cz

1.–15. listopadu, 9:00–17:00

Téma semináře

- Jaká je naše společnost aneb Otázky, které si často klademe

Témata seminářů a dalšího programu

Pro detailní program sledujte www stránky ústavu a Facebook nebo napište e-mail na adresu michaela.vojtkova@soc.cas.cz.

Více informací o ústavu naleznete na www.soc.cas.cz.

ÚSTAV ANORGANICKÉ CHEMIE AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Řež u Prahy

Spojení s hlavním městem: vlakem ČD – každou hodinu (v X:41) z Masarykova nádraží, směr Kralupy nad Vltavou/Ústí nad Labem, zastávka Řež (doba jízdy 23 minut); zpět každou hodinu (v X:52).

Kontakt: Tomáš Baše, Ph.D., tel.: 266 173 121, fax: 220 941 502, e-mail: tbase@iic.cas.cz

2.–3. listopadu, začátky exkurzí

v 8:15, 10:15, 11:15, 12:15, 13:15, 14:15 (po příjezdu vlaku)

.....

Upozornění

Jednotliví návštěvníci mohou bez ohlášení přijít na vrátnici ústavu. Podmínkou ke vstupu do areálu je předložení platného dokladu totožnosti. Exkurze trvá 2 hodiny.

Pozn.: Školám doporučujeme předchozí dohodnutí návštěvy na den 2. listopadu, ale je možné domluvit individuální návštěvu v jiné dny. Doporučujeme předchozí přihlášení podle informací, které budou zveřejněny na internetových stránkách ústavu.

Témata exkurzí

- Přírodní vědy a výtvarné umění aneb Třetí rozměr obrazu
- TiO_2 – Jak likvidovat yperit a další bojové chemické látky?
- Mistři borové chemie na téma „Aplikace základního výzkumu!“
- Jak je to s hybridními materiály? Nanodestičky, nanovlákná, nanovrstvy...
- Říční údolí obsahují sedimentární archivy minulosti
- Svět očima elektronové mikroskopie

Více informací o ústavu naleznete na www.iic.cas.cz.

ÚSTAV DĚJIN UMĚNÍ AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Husova 4, Praha 1

Kontakt: tel.: 221 183 501, e-mail: arthist@site.cas.cz

13.–14. listopadu, 10:00–16:30

Témata exkurzí

13. listopadu, 11:30–12:45

- **Seznámení s pracovištěm** – procházka knihovnou, fotoateliérem, oddělením dokumentace včetně sbírek plánů, grafik a fotografií a restaurátorské dílny (setkání účastníků na dvoře ústavu)

13. listopadu, 15:00–16:00

- **Václavské náměstí včera, dnes a zítra** aneb Přes demolice k zářným zítřkům – uměleckohistorická vycházka s Mgr. Vendulou Hnídkovou, Ph.D. (setkání účastníků na Můstku u paláce ČKD)

14. listopadu, 13:45–14:30

- **Seznámení s pracovištěm** – procházka knihovnou, fotoateliérem, oddělením dokumentace včetně sbírek plánů, grafik a fotografií a restaurátorské dílny (setkání účastníků na dvoře ústavu)

Témata přednášek 13. listopadu – dějiny umění pro každého

13. listopadu, 10:00–10:15

- **Prezentace oboru dějin umění a práce ústavu**

13. listopadu, 10:15–11:15

- **Dějiny umění nejen hrou** – pásmo krátkých vstupů k různým oblastem dějin umění

13. listopadu, 13:30–14:30

- **Obrazy duchů** – spiritismus a výtvarné umění kolem 1900 (PhDr. Tomáš Winter, Ph.D.)

Témata přednášek 14. listopadu – dějiny umění, věda jako každá jiná

14. listopadu, 10:00–10:30

- **Ústav dějin umění jako vědecké pracoviště AV ČR**

14. listopadu, 10:30–11:00

- **Kniha o znameních a obrazech na nebi Michaela Scota** – astronomie a astrologie ve střední Evropě vrcholného středověku (Mgr. Lenka Panušková, Ph.D.)

14. listopadu, 11:00–11:30

- **Carpoforo a Giacomo Tencallové** – nástěnná malba v Čechách a na Moravě po polovině 17. století (PhDr. Martin Mádl, Ph.D.)

14. listopadu, 11:30–12:00

- **Obnova buquoyské kulturní krajiny** (PhDr. Martin Krummholz)

14. listopadu, 12:00–12:30

- **Architektura a veřejný prostor** (doc. PhDr. Petr Kratochvíl, CSc.)

14. listopadu, 15:30–16:30

- **Architektura a sport** (prof. PhDr. Rostislav Švácha, CSc.)

Výstava

VÝSTAVA

- Window Gallery 2012

Pozn.: 14. listopadu ve 14:45 vernisáž výstavy ve výlohách knihovny Ústavu dějin a umění (před domovním průjezdem v ulici Na Perštýně)

Doprovodné akce

5. a 12. listopadu, Praha 1, Clam-Gallasův palác

Umění tváří v tvář – pracovníci Ústavu dějin umění představují umělecká díla v jejich původním prostředí (setkání účastníků před vchodem do Clam-Gallasova paláce v Husově ulici čp. 20, Praha 1)

15:00–16:00

Jak „číst“ šlechtickou rezidenci? (PhDr. Martin Krummholz)

5. a 12. listopadu, Praha 1, Staroměstské náměstí, chrám Matky Boží před Týnem

Umění tváří v tvář – pracovníci Ústavu dějin umění představují umělecká díla v jejich původním prostředí (setkání účastníků před hlavním vchodem chrámu Matky Boží, Staroměstské náměstí)

12:00–12:30

Týnský chrám ve vztahu ke královským rezidencím (PhDr. Klára Benešová, CSc.)

12:30–13:00

Týnský chrám jako utrakvistická katedrála a co z ní zbylo (PhDr. Michal Šroněk, CSc.)

13:00–13:30

Nápis pod nástěnnou malbou Posledního soudu, aneb Je pouze obsah důležitý? (PhDr. Jiří Roháček, CSc.)

13:30–14:00

Město, měšťané a cechy jako objednatelé oltářů v období baroka (PhDr. Štěpán Vácha, Ph.D.)

14:00–14:30

Josef Vojtěch Hellich, malířské spolky a oltář sv. Lukáše v chrámu Matky Boží před Týnem (Mgr. Pavla Machalíková, Ph.D.)

Více informací o ústavu naleznete na www.udu.cas.cz.

ÚSTAV EXPERIMENTÁLNÍ BOTANIKY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Rozvojová 263, Praha 6

Kontakt: Jan Kolář, Ph.D., tel.: 608 557 328, e-mail: kolar@ueb.cas.cz

7. listopadu, 9:00–16:00 (skupiny, např. školní třídy)

8. listopadu, 9:00–16:00 (skupiny, např. školní třídy)

13:00–19:00 (individuální návštěvníci)

9. listopadu, 9:00–16:00 (skupiny, např. školní třídy)

13:00–16:00 (individuální návštěvníci)

.....

Témata exkurzí

- **Alternativní zahradničení.** Pěstování pokusných rostlin v kontrolovaných podmínkách, v živných roztocích nebo ve skleněných baňkách
- **Výprava do mikrosvěta.** Nechte se okouzlit krásou rostlin pod mikroskopem a prozkoumejte jejich buňky
- **Geny, mutanti, DNA.** Odhalte tajemství genetické informace a poznejte, jak řídí vývoj rostlin
- **Chemie a molekuly.** Výzkum zajímavých rostlinných látek i biochemických pochodů v buňkách

Pozn.: Skupiny se musí předem přihlásit nejpozději 2. listopadu a domluvit si přesný čas návštěvy. Pro návštěvníky jsou připraveny drobné rostlinné dárky.

Více informací o ústavu naleznete na www.ueb.cas.cz.

ÚSTAV EXPERIMENTÁLNÍ MEDICÍNY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Vídeňská 1083, Praha 4

Kontakt: Mgr. Jana Voláková Křížová, tel.: 241 062 780, 606 656 390,

e-mail: krizova@biomed.cas.cz

9. listopadu, 10:00–16:00

Témata exkurzí

- **Neurovědy.** Izolace, značení a využití kmenových buněk k léčbě poranění mozku a míchy, onemocnění mozku – výzkum nemocí CNS a prevence poškození nervového systému, onemocnění či poranění oka a léčba defektů rohovky
- Struktura a funkce **sluchového** systému u zvířat za normálních podmínek a sledování změn během vývoje, stárnutí a po působení různých patologických činitelů na sluchový systém, jako je např. hluk nebo léky poškozující sluch
- **Teratologie.** Výzkum obličejových rozštěpů a ostatních vývojových vad, vývoj zubů za normálních, patologických a experimentálních podmínek
- Výzkum **genetického poškození** způsobeného genotoxickými a karcinogenními látkami, jako jsou polycyklické aromatické uhlovodíky, alkeny apod.
- Výzkum **molekulárních mechanismů** vzniku a rozvoje rakoviny, především tlustého střeva a konečníku
- Objasnění úlohy gliových buněk v patofyziologii mozkové ischemie a v následné regeneraci nervové tkáně, studium **buněčných a molekulárních** základů integrace neurálních sítí v neuronech a gliových buňkách v průběhu fyziologických a patologických stavů
- Vyhodnocování trendů ve vývoji nových **léčiv**, zvláště imunofarmak, výzkum nových látek posilujících přirozené obranné mechanismy organismu
- **Mikroskopické metody** zkoumání buněčných struktur
- Příprava **tkáňových náhrad**, výzkum tvorby buněčných nosičů, především biodegradabilních, na bázi nanovláken, modelování proteinových struktur, vyhledávání možností praktického využití výsledků
- **Oddělení molekulární signalizace.** Studium neurohormonů vasopresinu (AVP) a oxytocinu (OT), které se podílejí na řadě důležitých fyziologických funkcích v CNS. Funkce těchto peptidů ve vnímání bolesti, v těhotenství, při laktaci i poranění
- **Inovační biomedicínské centrum ÚEM AV ČR, v. v. i.** – prohlídka „čistých prostor“ s výkladem, skupina do 15 lidí, 20 minut výkladu. Prohlídka podnikatelského inkubátoru s výkladem, skupina do 20 lidí, 20 minut výkladu.

Pozn.: Návštěvy **jednotlivých pracovišť a laboratoří** je nutné domluvit předem vzhledem k omezené kapacitě laboratoří. V rámci exkurzí se návštěvníci mohou dozvědět také fakta o vzniku ústavu, o výzkumném zaměření, cílech a výsledcích jednotlivých oddělení.

Více informací o ústavu naleznete na www.iem.cas.cz.

ÚSTAV FOTONIKY A ELEKTRONIKY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Chaberská 57, Praha 8

(ze stanice metra Kobylisy tramvají č. 17, směr Vozovna Kobylisy, nebo cca 10 minut pěšky)

Kontakt: Iva Patočková, tel.: 266 773 467, e-mail: patockova@ufe.cz

8.–9. listopadu, 9:00–16:00

Témata exkurzí

- Přesný čas a frekvence ve vědě a technice. Český etalon času a frekvence
- Nalezneme jednu molekulu mezi miliardou jiných – optické biosenzory s povrchovými plazmony
- Napařování tenkých vrstev
- Detekce elektromagnetického pole živých buněk
- Jasné světlo ze skleněných nitek – vláknové lasery a zesilovače
- Elektronový mikroskop – okno do polovodičového nanosvěta
- Růst polovodičových materiálů pro optoelektroniku a fotoniku
- Elektronové přechody – optické vlastnosti materiálů pro optoelektroniku a fotoniku

Více informací o ústavu naleznete na www.ufe.cz.

ODDĚLENÍ TECHNOLOGIE OPTICKÝCH VLÁKEN

Místo konání: Rozvojová 135, Praha 6

Kontakt: Mgr. Jana Proboštová, tel.: 220 922 391, 266 773 558

7.–9. listopadu, 9:00–17:00

Téma exkurze

- Optická vlákna budoucnosti pro medicínu, životní prostředí a komunikace

8. listopadu, 19:00

Noční tah

SPECIÁLNÍ AKCE

Pozn.: Rezervujte si včas místo, maximální kapacita laboratoří je 20 návštěvníků současně.

Více informací o ústavu naleznete na www.ufe.cz.

ÚSTAV FYZIKÁLNÍ CHEMIE J. HEYROVSKÉHO AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Dolejškova 3, Praha 8

Kontakt: Ing. Květoslava Stejskalová, CSc., tel.: 266 053 265,

e-mail: kvetoslava.stejskalova@jh-inst.cas.cz

8.–9. listopadu, 8:30–18:00

Témata exkurzí

- Elektrochemické metody používáme k vývoji a studiu nových materiálů pro elektrotechniku, ukládání energie (baterie), medicínu, farmacii aj.
- Laserová spektroskopie nám pomáhá zjistit, jak vznikl vesmír a život v něm
- Hmotnostní spektrometrie pomáhá diagnostikovat choroby z lidského dechu, ale i odhalovat výbušniny
- Výpočetní klastery – co je tvoří a k čemu slouží
- Syntetizujeme nové katalyzátory pro různá průmyslová odvětví
- Chráníme kulturní památky a životní prostředí – vyvíjíme materiály pro ochranu památek, fotokatalytické čištění ovzduší a vody
- Studujeme nanosvět. Kam až vidí elektronový mikroskop a mikroskopie atomárních sil či fotoelektronová spektroskopie

Pozn.: Exkurze probíhají v době od 11:00 do 17:00 h, začínají v každou celou hodinu a trvají přibližně 60 minut. Prosíme zájemce, aby si vzhledem k omezené kapacitě laboratoří návštěvu telefonicky nebo e-mailem rezervovali předem.

Témata přednášek

8. listopadu, 8:30–10:45

Mgr. Věra Mansfeldová: **Mikroskopie, která umožnila vidět Feynmanův svět**

RNDr. Petr Pracna, CSc.: **Molekulová spektroskopie – na co se jí vědci ptají a jaké jim ona dává odpovědi...**

9. listopadu, 8:30–10:45

Mgr. Ján Žabka, CSc.: **Co může prozradit Titan o Zemi aneb Existuje zrcadlo do naší minulosti?**

Mgr. Otakar Frank, Ph.D.: **Budoucnost patří uhlíkatým nanomateriálům**

Tematická výstava fotografií

8.–30. listopadu, v pracovní dny 9:00–18:00, vestibul ústavu

VÝSTAVA

Jak se dnes dělá věda u Heyrovských

Výběr z fotografií Květy Stejskalové. Nejen vědce a studenty, ale i jejich posluchače můžete objevit v sérii sedmi desítek fotografií, které vás zavedou do každodenního světa vědy.

Pozn.: Po dopoledních přednáškách pokračuje program rezervovanými exkurzemi do laboratoří ústavu.

Více informací o ústavu naleznete na www.jh-inst.cas.cz.

ÚSTAV FYZIKY ATMOSFÉRY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Boční II/1401, Praha 4 (ústav je vzdálen přibližně 10 minut chůze od stanice metra Roztyly)

Kontakt: Ing. Jaroslav Chum, Ph.D., tel.: 267 103 301, e-mail: jachu@ufa.cas.cz

8.–9. listopadu, 9:00–17:00

10. listopadu, 9:00–15:00

Témata exkurzí

- Výzkum nejnižších vrstev atmosféry až po vesmírný prostor v okolí Země
- Studium silných srážek a jejich předpovědí, výzkum chemického složení srážek a mlh, studium proudění větru blízko nad zemí a v lesních porostech, studium a tvorba mapy průměrné rychlosti větrů v České republice
- Výzkum globálních klimatických změn a možného budoucího vývoje klimatu v Evropě a v České republice
- Výzkum ozonové vrstvy a výzkum ionizovaného prostředí v blízkém kosmickém okolí Země
- Podíl ústavu na družicových projektech a měřeních

Pozn.: Návštěvy větších skupin je potřeba předem domluvit.

Témata přednášek

1. listopadu, 17:30

Extrémy počasí z pohledu klimatologie – jak na povětrnostní a klimatické extrémy nahlíží samotní klimatologové

7. listopadu, 17:30

Když jsou na obloze „mraky“ – dokážeme určit výšku oblaků, odlišit jejich tvar, složení či způsob vzniku a odhadnout, ze kterých oblaků prší vždy a ze kterých naopak pršet nikdy nebude?

PŘEDNÁŠKA PRO DĚTI

8. listopadu, 17:00

Proč je tučňákům dobře v Antarktidě a velbloudům na Saharě – přednáška je určena pro děti mladšího školního věku. Ukážeme si, jak a proč se liší podnebné podmínky na různých místech naší planety a jak se tomu rostliny a živočichové přizpůsobili.

8. listopadu, 18:00

Počasí pod dohledem aneb Meteorologická měření a pozorování – jak se metody měření rozvíjely a co máme k dispozici dnes, a to včetně odkazů, kde můžeme výstupy z meteorologických měření najít

Více informací o ústavu naleznete na www.ufa.cas.cz.

ÚSTAV FYZIKY PLAZMATU AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Za Slovankou 3, Praha 8

Kontakt: Ing. Milan Řípa, CSc., tel.: 266 053 243, e-mail: ripa@ipp.cas.cz

2. listopadu, 9:00–18:00 (pouze předem přihlášené hromadné výpravy)

3. listopadu, 9:00–18:00 (pouze jednotlivci)

.....

Témata exkurzí

- **Úvodní přednáška** v hlavní budově (recepce) – pro předem domluvené hromadné výpravy v pátek nebo v případě zájmu skupiny jednotlivců v sobotu v 10:00 a 12:00 h (historie a náplň práce ústavu, vysvětlení pojmu plazma)
- **Tokamak COMPASS (Oddělení tokamak)** – způsob výroby energie nabízející řešení energetického nedostatku nedaleké budoucnosti
- **Rychlý výboj v kapiláře CAPEX (Oddělení impulsních systémů)** – superrychlý kapilární výboj
- **Koronový či klouzavý výboj v proudícím plynu či kapalině (Oddělení impulsních systémů)** – rozklad škodlivých látek nízkých koncentrací, sterilizace vody
- **Zdroj rázové vlny litotryptoru (Oddělení impulsních systémů)** – bezoperační likvidace žlučových a ledvinových kamenů
- **Plazmový zplynovač odpadů – Plasgas (Oddělení termického plazmatu)** – unikátní hybridní plazmatron
- **Elektronový mikroskop, rtg analyzátor, rtg difrakce, dilatometrie (Oddělení materiálového inženýrství)** – materiály pro budoucnost a přítomnost
- **Badatelské centrum PALS (Oddělení laserového plazmatu)** – jeden z největších evropských laserových systémů
- **Laboratoř plazmových technologií – LPT (Oddělení materiálového inženýrství)** – plazmové stříkání unikátním, vodou stabilizovaným plazmatronem a „spark plasma sintering“
- **Turnovské OPToElektronické Centrum – TOPTEC** – výstavka některých optických výrobků pracoviště (čočky, zrcadla, hranoly, filtry atd., ukázky kontroly optických ploch)

Pozn. pro jednotlivce: Pracoviště uvítají návštěvníky (jednotlivce) vždy v celou hodinu! Úvodní přednáška začíná v 10:00 a ve 12:00 h v konferenčním sále ústavu (změna začátku možná, informace v recepci).

Pozn. pro hromadné skupiny: V objednávce uveďte telefonické spojení. Telefonická objednávka není závazná, exkurze se uskuteční pouze po e-mailovém potvrzení vaší objednávky! Pracovník ústavu bude čekat na ohlášenou výpravu pět minut před začátkem exkurze před recepcí ústavu. Ústav fyziky plazmatu má v areálu čtyři budovy. Počet účastníků výpravy je omezený kapacitou přednáškové síně 60 míst, nicméně po úvodní přednášce budou návštěvníci rozděleni do skupin po 15 a každá skupina musí mít pedagogický dozor. Laboratoř plazmových technologií se nachází mimo areál Akademie a je přístupná pouze v pátek pro předem ohlášené organizované skupiny zájemců s vlastní autobusovou dopravou.

Více informací o ústavu naleznete na www.ipp.cas.cz.

ÚSTAV CHEMICKÝCH PROCESŮ AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Rozvojová 135, Praha 6**Kontakt:** Ing. Magdalena Bendová, Ph.D., tel.: 220 390 301, 773 400 809,
e-mail: bendova@icpf.cas.cz**8. listopadu, 9:00–12:00, 13:00–16:30****9. listopadu, 9:00–12:00, 13:00–15:30****Témata exkurzí**

- Oxid uhlíčitý v kladné roli: z rostlin izoluje látky prospěšné zdraví
- Chemické reakce v laserovém paprsku
- Nanostruktura materiálů
- Katalýza organokovovými komplexy aneb Co dokáže nové (ligandové) šaty
- Fotochemie v mikrovlnce
- Kapalinová chromatografie spojená s nukleární magnetickou rezonancí – v ČR stále unikátní kombinace
- Křehká rovnováha aneb Tajemství destilace
- Bublínky v mikroreaktorech
- Aerosoly v přírodě i laboratoři
- Nebojte se reologie aneb Co všechno teče
- Jak nečistoty na povrchu mění chování bublin a pěn
- Extrakce kapalina-kapalina v praxi

Pozn.: Pro skupiny je nutná registrace předem, jednotlivci mohou přijít bez objednání. Každá exkurze trvá 60 min a návštěvníci v ní absolvují tři vybraná témata.

Více informací o ústavu naleznete na www.icpf.cas.cz.

ÚSTAV INFORMATIKY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Pod Vodárenskou věží 2, Praha 8**Kontakt:** Ing. Dana Kuželová, tel.: 266 052 183, e-mail: kuzelova@cs.cas.cz**8.–9. listopadu, 9:00–12:00****Témata přednášek**

- **Jak násobili astronomové v době Rudolfa II.** Německý astronom J. Werner objevil nenápadný vzoreček pro součin dvou sinů, ve kterém se součin dvou goniometrických funkcí převádí na rozdíl. Tento objev otevřel cestu pro použití tabulek funkcí sinus a kosinus.

- **Matematická fuzzy logika.** Fuzzy logika pracuje s více pravdivostními hodnotami než 0 a 1, např. reálnými čísly z intervalu [0,1]. Fuzzy výrok může být více či méně pravdivý, např. „X je tlustý“ je o jednom více pravda než o druhém.
- **Umělá inteligence a datokopectví.** Příklady využití umělé inteligence v analýze dat jsou rozmanité, od předpovídání povodní přes řízení robotů až po pomoc v lékařské diagnostice.
- **Matrix reloaded: od řasových biotechnologií k maticím.** Matematické modelování růstu řas. Příklady laboratorních i provozních bioreaktorů.
- **Dýchání Země – koloběh CO_2 v atmosféře.** Znepokojující, rychle rostoucí obsah oxidu uhličitého v atmosféře. Sledování koloběhu – od laboratorních experimentů sledujících „dýchání“ jednotlivých organismů, přes měření toků CO_2 v lesích a další biotopy až po vzdálená pozorování pomocí přístrojů umístěných na družicích.
- **Využití informatických metod při klinickém rozhodování.** Medicína založená na důkazech, systematické přehledy, Cochranova databáze. Specifické informační zdroje a strategie.
- **Bioinformatické metody při analýze genových expresí.** Získávání informace ze složitých vysoce rozměrných dat – aktivita genů u pacientů v průběhu infarktu myokardu nebo mozkové mrtvice.

Více informací o ústavu naleznete na www.cs.cas.cz.

ÚSTAV JADERNÉ FYZIKY AV ČR, v. v. i.
ÚSTAV JADERNÉHO VÝZKUMU ŘEŽ, a. s.
CENTRUM VÝZKUMU ŘEŽ, s. r. o.

Místo konání: Řež u Prahy

Možná doprava vlakem do zastávky Řež na trati Praha-Kralupy n. Vltavou
Odjezdy vlaků z Prahy-Masarykova nádraží v 8:40, 9:40, 10:40, 12:40

Kontakt: RNDr. Jaroslav Dittrich, CSc., Ústav jaderné fyziky, tel.: 220 941 147,
e-mail: dittrich@ujf.cas.cz, Ing. Zdeněk Kříž, Ústav jaderného výzkumu Řež,
tel.: 266 173 428, e-mail: krz@ujv.cz

2. listopadu (exkurze škol po předchozí dohodě, pro střední a vysoké školy je dohoda na jiné datum během roku rovněž možná)

3. listopadu (exkurze pro veřejnost, doporučujeme předchozí přihlášení, začátky exkurzí v době 8:15–14:15, trvání úplné exkurze zhruba čtyři hodiny)

Témata exkurzí

- Centrum výzkumu a Ústav jaderného výzkumu: dva výzkumné jaderné reaktory
- Ústav jaderné fyziky: elektrostatický tandemový urychlovač a jeho využití pro jaderné analytické metody a materiálový výzkum

Současné lze navštívit také Ústav anorganické chemie AV ČR, v. v. i.

Upozornění:

Vstup do areálu je možný jen v doprovázených skupinách, dospělí účastníci musí předložit občanské průkazy. Zásady radiační bezpečnosti neumožňují přístup těhotným ženám a dětem mladším než 10 let.

Více informací o ústavu naleznete na www.ujf.cas.cz a www.ujv.cz a www.cvrez.cz.

ÚSTAV MAKROMOLEKULÁRNÍ CHEMIE AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Heyrovského nám. 2, Praha 6

Kontakt: Ing. Daniela Illnerová, tel.: 296 809 331, e-mail: illnerova@imc.cas.cz

8.–9. listopadu, 9:00–18:00**Témata exkurzí**

Nabízíme čtyři poznávací okruhy po laboratořích ústavu – jednotlivé trasy nesou jména otců zakladatelů makromolekulární chemie, bez jejichž energie by v první polovině 20. století výzkum polymerů vůbec nezačal.

- **Okruh Hermanna Francise Marka.** Nukleární magnetická rezonance, mikroskopie polymerů, rentgenová struktura
Herman F. Mark formuloval mimo jiné rovnici popisující závislost vnitřní viskozity polymeru na jeho relativní molekulové hmotnosti. V roce 1947 nastoupil na univerzitu v Brooklynu a založil zde první vědeckou instituci v USA zaměřenou na polymerní výzkum – Institute of Polymer Research.
- **Okruh Herberta Morawetze.** Optoelektronické jevy v polymerech, mechanické vlastnosti polymerů
Významný americký chemik českého původu Herbert Morawetz, nositel zlaté medaile Jaroslava Heyrovského, dlouhá léta vyučoval polymerní chemii na Brooklynském polytechnickém institutu a po ukončení pedagogické dráhy pracoval až do svých devadesátí let jako redaktor věhlasného odborného časopisu Macromolecules.
- **Okruh Johna Paula Floryho.** Polymerní struktury metodami rozptylu světla, degradace polymerů, polymerní gely
Nositel Nobelovy ceny za chemii (1974), zabýval se jako jeden z prvních chováním polymerů v roztocích.
- **Okruh Otto Wichterleho.** Polymerní nosiče léčiv, hydrogely přírodní i syntetické
Zakladatel Ústavu makromolekulární chemie Akademie věd. Proslulý je zejména svými objevy a vynálezy, které vedly k zásadnímu zdokonalení a celosvětovému rozšíření měkkých kontaktních čoček. Tyto výsledky vycházely z jeho původní vědecké práce v oblasti hydrogelů. Otto Wichterle se proslavil též objevem umělého polyamidového vlákna – silonu. Je autorem více jak 150 patentů.

Prezentace pro menší skupinu

Polymerní materiály pro regenerativní medicínu

Témata přednášek

• 9:00–10:00

Ing. Michal Babič, Ph.D.: **Molekulární žířaliště.** Supernázorná prezentace polymerů, jejich vzniku, struktury a neomezeného potenciálu využití. Doplněno konkrétními příklady výzkumu.

• 10:00–11:00

Dr. Taťána Vacková: **Mikrostruktura materiálů a pohled na ni různými mikroskopickými technikami.** Pohled do mikrosvěta, kam se bez mikroskopických metod nahlédnout nedá. Seznámíte se se světelnou, prozařovací a rastrovací elektronovou mikroskopií.

Výstava

- **Miloš Šejn v galerii Makráč** – výstava je speciálně koncipována u příležitosti 40 let od vzniku galerie v Ústavu makromolekulární chemie.

VÝSTAVA

Doplňující program

Znalostní testy z polymerní chemie jen tak pro zajímavost

Více informací o ústavu naleznete na www.imc.cas.cz.

ÚSTAV MOLEKULÁRNÍ GENETIKY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Budova F, Vídeňská 1083, Praha 4

Kontakt: Organizační záležitosti: Leona Krausová, tel.: 241 063 215, e-mail: office@img.cas.cz;

Odborné záležitosti: RNDr. Petr Dráber, DrSc., tel.: 241 062 468, e-mail: draberpe@img.cas.cz

2. listopadu, 9:00–16:00

Témata exkurzí

Prohlídka laboratoří, ukázky typických experimentů v oblasti molekulární genetiky, imunologie, buněčné biologie, virologie, prohlídka posterů a diskuse k vybraným tématům

- **Transgeneze a studium mutantních modelů myši, jejich archive.** „Knockout“ myši a jejich zamrazování
Kontakt: doc. Radislav Sedláček, Ph.D., tel.: 241 063 137,
e-mail: radislav.sedlacek@img.cas.cz
- **Trypanosoma brucei brucei** – kultivace a dlouhodobé uchovávání parazita způsobujícího spavou nemoc, prohlížení živé kultury pod mikroskopem
Kontakt: Mgr. Matyáš Šíma, tel.: 241 063 103, e-mail: matyas.sima@img.cas.cz
- **Sledování vnitrobuněčných struktur pomocí fluorescenční mikroskopie.** Sledování jednotlivých struktur uvnitř savčích buněk
Kontakt: Ing. Stanislav Vinopal, tel.: 241 062 633, e-mail: vinopal@img.cas.cz
- **Vizualizace imunitního systému.** Jak lze pomocí transgenních myších modelů zobrazit orgány a specializované tkáně imunitního systému myši
Kontakt: Mgr. Jana Balounová a Mgr. Aleš Neuwirth, tel.: 241 063 157,
e-mail: jana.balounova@img.cas.cz, ales.neuwirth@img.cas.cz

- **Hledání jehly v kupce sena.** Princip vyhledávání nových léků pomocí nejmodernějších technologií s vysokou propustností
Kontakt: Mgr. David Sedlák, Ph.D., tel.: 241 063 113, e-mail: sedlak@img.cas.cz
- **Retroviry a jejich využití při přenosu genů.** Životní cyklus retrovirů a způsoby, kterými lze retrovirus využít jako vektor pro přenos genů, genetické modifikace živočichů nebo genovou terapii
Kontakt: Mgr. Miroslav Auxt, tel.: 296 443 145, e-mail: miroslav.auxt@gmail.com
- **Analýza nukleových kyselin na DNA čípech.** Rozdíly mezi celogenomovou expresní analýzou a genotypováním DNA. Pipetovací robot
Kontakt: Mgr. Šárka Kocourková, tel.: 241 063 148, e-mail: sarka.kocourkova@img.cas.cz
- **Konfokální mikroskopie a průtoková cytometrie.** Princip fluorescenční a konfokální mikroskopie. Získávání 3D mikroskopického obrazu pomocí konfokálního mikroskopu
Kontakt: MUDr. Ondřej Horváth, tel.: 241 063 168, e-mail: ondrej.horvath@img.cas.cz
- **Mechanismy úniku nádorových buněk imunitní odpovědi.** Principy úniku nádorových buněk imunitní odpovědi. Metody analýzy imunitní odpovědi během růstu a terapie experimentálních nádorů
Kontakt: RNDr. Milan Reiniš, CSc., tel.: 296 443 461, e-mail: reinis@img.cas.cz
- **Ultrastrukturální tomografie buněk.** Princip pokročilých metod příprav buněk a tkání pro elektronovou mikroskopii
Kontakt: Mgr. Vlada Filimoněnko, Ph.D., tel.: 241 063 153, e-mail: vlada@img.cas.cz
- **Ryby jako nástroj pro studium krvetvorby obratlovců.** Modelový organismus Dánio pruhovaný a kompletně průhledné rybky linie „casper“, možnost použití mutant při výzkumu kmenových buněk
Kontakt: Mgr. Ondřej Svoboda, tel.: 241 063 113, e-mail: osvoboda@img.cas.cz

Více informací o ústavu naleznete na www.img.cas.cz.

ÚSTAV ORGANICKÉ CHEMIE A BIOCHEMIE AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Flemingovo náměstí 2, Praha 6

Kontakt: Ing. Irena Krumlová, tel.: 220 183 205, 731 447 861,
e-mail: krumlova@uochb.cas.cz

8.–9. listopadu, 9:00–16:00 (pro objednané školní skupiny)

10. listopadu, 9:00–18:00 (pro neobjednanou veřejnost)

Pozn.: Registrujte se na www.uochb.cz.

Témata exkurzí

- **Analytická laboratoř aneb Co je co.** Ať už v případě nových léčiv, materiálů pro molekulární elektroniku či nově izolovaných přírodních látek, je potřeba zjistit nebo ověřit prvkové složení
- **Antimikrobiální peptidy proti bakteriálním infekcím.** Hledání nových sloučenin, proti kterým si bakterie nemohou vytvořit rezistenci

- **Co je a k čemu slouží hmotnostní spektrometrie.** Využití spektrometrie pro identifikaci organických látek
- **Jak se navrhují a syntetizují nové látky s protibakteriálními biologickými účinky.** Proč je tak těžké vyvinout nový lék? Vývoj látek s protivirovými, protiparazitickými a také imunomodulačními a protizánětlivými účinky
- **Hi-tech metody v chemické komunikaci hmyzu.** Metody výzkumu chemické komunikace a jejich měření
- **Infračervená spektroskopie.** Infračervené a viditelné světlo a příslušné spektroskopické techniky
- **Poruchy působení inzulínu vedou k jedné z nejrozšířenějších civilizačních chorob – cukrovce.** Mechanismy interakce inzulínu s jeho receptorem
- **Příprava opticky čistých látek.** Metody studia fyzikálně chemických vlastností organických molekul
- **Jak probíhá vývoj nového léčiva?** Cesta od biologicky aktivní chemické sloučeniny až k finální lékové formě a co všechno musí být splněno, aby látka mohla být schválena jako léčivo
- **Jehla v kupce sena** – hledání potenciálních léčiv. Proč je tak těžké najít účinný a netoxický lék proti rakovině
- **Kolik radioaktivity v sobě nosíme.** Radioaktivní izotopy uhlíku a vodíku neustále vznikající v životním prostředí působením kosmického záření
- **Molekuly cílené proti krev sajícím parazitům.** Enzymy, které potřebují parazité pro trávení lidské krve. Antiparazitární léčiva
- **Syntéza nových materiálů** – příprava, metody, aplikace. Monomolekulární organické vrstvy, metody jejich přípravy a studium jejich struktury
- **Neuroprotektiva** – steroidy ovlivňující činnost nervové soustavy. Jak steroidní sloučeniny fungují při stresu, učení, agresi, strachu nebo spánku
- **NMR nejen v medicíně.** Principy NMR spektroskopie a využití NMR metod v biochemii, medicíně a dalších oborech
- **Nová rodina neprobádaných organických kationtů.** Protirakovinné látky. Fluorescentní barviva
- **Nukleové kyseliny** – cíl pro unikátní léčiva. Budoucí generace léčiv – oligonukleotidy. Nově objevená skupina protibakteriálních látek
- **Obezita** – závažný zdravotní problém. Hledání látky, která by způsobila cílené omezení příjmu potravy a navození sytosti
- **Od brambor po doutníky.** Přístroj, který je schopný rozlišit molekuly s různým tvarem
- **Odborná knihovna pro veřejnost.** Knihovna se specializovaným fondem
- **Principy elektromigračních metod.** Unikátní přístroje vlastní konstrukce pro vysokoúčinné kapilární a průtokové elektromigrační metody
- **Některé druhy virů a patogenních látek způsobují u lidí i zvířat řadu onemocnění.** Životní cykly patogenů. Způsoby klonování proteinů z opičího retroviru a z kvasinky *Candida parapsilosis*
- **Jak zablokovat virus a jak se viry brání.** Příprava rekombinantní virové proteasy genovým inženýrstvím
- **Struktura bílkoviny pomocí rentgenu.** Princip rentgenové krystalografie jako metody určení trojrozměrné struktury bílkovin
- **Virologie – výzkum a testování.** Výzkum viru lidské imunodeficiency a testování látek proti HIV

- **Urychlení testu léků použitím výpočetních metod.** Zefektivnění testování léků použitím výpočetních metod

Více informací o ústavu naleznete na www.uochb.cz.

ÚSTAV PRO HYDRODYNAMIKU AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Pod Patankou 30/5, Praha 6

Kontakt: Ing. Bohuš Kysela, Ph.D., tel.: 233 109 069, e-mail: kysela@ih.cas.cz,
Ing. Jiří Konfršt, Ph.D., tel.: 233 109 070, 603 581 419, e-mail: konfrst@ih.cas.cz

7.–8. listopadu, 13:00–17:00

(po předchozí dohodě je možný i jiný termín)

Témata exkurzí

- Chování nenenewtonských kapalin – měření vlastností nenenewtonských látek (viskozita – smyková i elongační, viskoelastická aj.)
- Tokové vlastnosti a textura průmyslově významných látek
- Elektrostatické zvlákňování z polymerních roztoků (electrospinning) – tvorba nanovláknenné vrstvy
- Experimentální mechanika tekutin a vizualizace proudění – měření rychlostí v proudících tekutinách
- Numerické modelování – ukázky řešení proudění tekutin pomocí numerických výpočtů
- Charakteristika a vliv AOM (Algal Organic Matter) na destabilizaci a agregaci
- Adsorpce AOM (Algal Organic Matter) a mikropolutantů na aktivním uhlí
- Agregace částic při úpravě vody
- Studium vzniku a vývoje proudění spojeného s šířící se chemickou vlnou
- Výzkum dvoufázového proudění (směsí kapalin a pevných látek) – měření tlakových ztrát a dalších provozních charakteristik při potrubní přepravě suspenzí
- Klimatologické studie v hydrologii
- Simulace odezvy povodí na změnu vnějších podmínek (využití půdy, klimatické změny)
- Hydroekologický, hydropedologický a geochemický monitoring malých experimentálních povodí na Šumavě a v Krkonoších

Téma přednášky

7. a 8. listopadu, 14:00–15:00

Problematika toku nenenewtonových kapalin

Látky s odlišným chováním než např. voda

Více informací o ústavu naleznete na www.ih.cas.cz.

PRAHA

ÚSTAV PRO JAZYK ČESKÝ AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Letenská 4, Praha 1

Kontakt: PhDr. Ondřej Dufek, tel.: 225 391 445, e-mail: dufek@ujc.cas.cz

8. listopadu, 9:00–15:00

Témata exkurzí

- **Oddělení jazykové kultury** je známé zejména svou činností jazykověporadenskou a tvorbou internetové jazykové příručky.
- **Oddělení stylistiky a lingvistiky textu** může přiblížit např. práci s mluvenými projevy v audiostudiu.
- **Oddělení současné lexikologie a lexikografie** disponuje bohatými slovníkovými soubory kartotéčnými i počítačovými, z nichž vznikají slovníky současné češtiny.
- **Oddělení gramatiky** se zabývá výzkumem a popisem gramatické stavby češtiny, metodologií jejího popisu a teorií a praxí korpusové lingvistiky.

PRACOVISTĚ VALENTINSKÁ

Místo konání: Valentinská 1, Praha 1

Kontakt: PhDr. Ondřej Dufek, tel.: 225 391 445, e-mail: dufek@ujc.cas.cz

8. listopadu, 9:00–15:00

Témata exkurzí

- **Oddělení vývoje jazyka** se zabývá starou a střední češtinou.
- **Oddělení onomastiky** provádí výzkum vlastních jmen v Čechách.
- **Knihovna a oddělení vědeckých informací**

Více informací o ústavu naleznete na www.ujc.cas.cz.

ÚSTAV PRO SOUDOBÉ DĚJINY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Vlašská 9, Praha 1

Kontakt: dr. Petr Hofman, tel.: 257 286 373, e-mail: hofman@usd.cas.cz

8.–9. listopadu, 12:00–18:00

Témata exkurzí

- Prezentace nové knižní produkce jednotlivých oddělení ústavu (prodej publikací)

- Informace o výzkumném záměru a o probíhajících projektech ústavu
- Informace o možnostech studia pro badatele

PROMÍTÁNÍ POŘADŮ

Promítání pořadů

Promítání DVD s pořady z cyklu ČT Historie.cz, na nichž se podíleli pracovníci ústavu. Ukázky z archivních fondů a ze soudobé dokumentace 1990–2011 shromažďované ústavem

Pozn.: U skupin nad 10 osob je nutné sjednat návštěvu předem.

Více informací o ústavu naleznete na www.usd.cas.cz.

ÚSTAV STÁTU A PRÁVA AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Národní 18, Praha 1

Kontakt: Lucie Benáčková, tel.: 221 990 711, e-mail: ilaw@ilaw.cas.cz

8. listopadu, 10:00–15:00

Témata exkurzí

- Návštěvníkům budou poskytnuty informace o činnosti ústavu, o výzkumu v oblasti právní vědy.
- Prezentována bude publikační činnost pracovníků vědeckých oddělení a taktéž vlastní publikační činnost ústavu včetně časopisu Právník (teoretický časopis pro otázky státu a práva) a databáze budované Střediskem vědeckých informací.

Středisko vědeckých informací včetně knihovny mohou zájemci též individuálně navštívit ve 3. patře budovy.

Témata přednášek

V případě zájmu se uskuteční cca 20minutová přednáška s diskusí zabývající se některým ze zajímavých projektů řešených v ústavu, např. zdravotnické právo, právní informatika, sportovní právo.

Upozornění: Upozorňujeme, že nelze očekávat právní poradenství; ústav se nezabývá advokátní činností a nelze radit ve specifických kauzách.

Pozn.: U skupin nad 10 osob je nutné sjednat návštěvu předem.

Více informací o ústavu naleznete na www.ilaw.cas.cz.

ÚSTAV STRUKTURY A MECHANIKY HORNIN AV ČR, v. v. i.

Místo konání: V Holešovičkách 41, Praha 8

Kontakt: Ing. Tomáš Suchý, Ph.D., tel.: 266 009 287, e-mail: suchy@irms.cas.cz

7.–8. listopadu, 9:00–15:00

.....

Témata exkurzí

- Příprava nových geopolymerních materiálů. Aparatury pro tepelné zpracování organických odpadů. Analytické přístroje pro rozbor surovin s vysokým obsahem uhlíku. Přístroje pro termickou analýzu materiálů. Tavicí proces skel
- Příprava nanokompozitních materiálů pro náhrady tvrdé tkáně, příprava a hodnocení jejich nanosložek na bázi biodegradabilních polymerů a kalcium fosfátů. Příprava a testování tepelně odolných kompozitů
- Prvky, sloučeniny a částice kolem nás. Textura a složení materiálů aneb Optická a elektronová mikroskopie, plynová chromatografie a porozimetrie v geologii, ekologii a průmyslu
- Zemětřesení ve světě a v České republice. Výzkum zemské kůry seismickými metodami. Systémy seismické ochrany jaderných elektráren a základní problematika úložišť jaderného odpadu
- Pozorování pohybů na zemském povrchu z družic (nové metody sledování dlouhodobých změn – poddolování, pokles půdy)
- Sestavování map přírodních rizik a hazardů. Kvalitativní a kvantitativní vyhodnocování dynamiky vybraných nebezpečných geodynamických jevů (sesuvy, skalní řícení, tektonické pohyby)
- Příprava vzorků pro mikroskopická pozorování. Řezání vzorků a výroba výbrusů a nábrusů hornin. Studium výbrusů a nábrusů v polarizačním mikroskopu
- CzechGeo/EPOS – informace o infrastrukturním projektu zaměřeném na dlouhodobý monitoring projevů geodynamických procesů. TecNet – dlouhodobý 3D monitoring pohybů na zlomech v Evropě, střední Asii, jižní Americe
- Laserové skenování – praktická ukázka. Přesný pozemní skener ILRIS 3D umožňuje nasnímat mračno bodů s milimetrovou přesností, ze kterého se následně dá vytvořit přesný model reliéfu nasnímaného předmětu

Více informací o ústavu naleznete na www.irms.cas.cz.

ÚSTAV TEORETICKÉ A APLIKOVANÉ MECHANIKY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Prosecká 809/76, 190 00 Praha 9

Kontakt: Ing. Viktor Kratochvíl, tel.: 777 131 883, e-mail: kratochvil@itam.cas.cz

6. listopadu

Téma exkurze

11:00–12:00

- Prohlídka vybraných pracovišť ústavu, doplněná o demonstrační experimenty a ukázky činnosti výzkumných zařízení. Exkurze navazuje na témata přednášek.

Témata přednášek

9:00–11:00

- **Aplikace výsledků výzkumu v památkové péči.** Úvodní přednáška o výzkumu v oblasti památkové vědy a o jeho využití v památkové péči
- **Tradiční vápenné technologie historických staveb a jejich využití v současnosti.** Výzkum a vývoj tradičních vápenných technologií, který umožní jejich opětovné využití při opravách architektonických památek
- **Vybrané optické metody pro zjišťování tvaru a deformace předmětů.** Princip netypické techniky pro získání digitálního obrazu – modelu trojrozměrného tělesa
- **Metody výzkumu v oblasti dynamiky konstrukcí.** Představení různých metod měření větrných a seismických vlivů na stabilitu konstrukcí. Historický vývoj těchto metod a jejich využití v praxi

Doprovodný program

12.–14. listopadu, 12:00–14:00

Místo konání: skanzen Slovayovy lomy, Bubovice

- **Ukázka části procesu výroby vápna v Experimentálním centru pro tradiční výrobu vápenných pojiv**

Více informací o ústavu naleznete na www.itam.cas.cz.

Místo konání: Pod Vodárenskou věží 4, Praha 8

Kontakt: Ing. Lubomír Soukup, Ph.D., tel.: 266 052 551, e-mail: soukup@utia.cas.cz

8.–9. listopadu, 10:00–15:00

Pozn.: Prosíme návštěvníky o oznámení zájmu o exkurzi s předstihem alespoň den předem.

Témata exkurzí

- **Digitální zpracování obrazu a jeho použití v různých aplikačních oblastech** – v lékařství, kriminalistice, astronomii, při obrazové dokumentaci, při zpracování digitálních fotografií apod. Metody, které se vám můžou hodit i doma, u vašich fotografií.
- **ÚTIA EdkDSP platforma v programovatelných logických obvodech** – prezentace a ukázka čtyř systémů na FPGA s vestavěným linuxem a grafikou; vhodné pro skupinku max. 20 lidí, cca 45–60 minut
- **Řízení dopravy ve městě** – zavedení křižovatky jako řízeného systému; vytvoření modelu křižovatky; odhad stavu modelu, tj. kolon v křižovatce; řízení křižovatky minimalizující kolony
- **Rady řidiči pro úspornou jízdu** – model řízení jako směs submodelů; klasifikace dat měřených při jízdě; ohodnocení submodelů; výběr nejlepšího submodelu = rada řidiči
- **Diagnostika ledvin pomocí nukleární medicíny** – seznámení s problémem: jak změřit fungování orgánů v těle pacienta; automatická analýza toho, co na naměřené sekvenci snímků vidíme; ukázky výsledků z měření ledvin
- **Automatické řízení v mechatronice** – řízení a plánování pohybu obráběcích robotů
- **Kam utíkat, když bouchne Temelín?** – Modelování šíření škodlivin v atmosféře; hodnocení následků úniku z jaderných elektráren; podpora krizového řízení
- **Jak zkrotit neposlušná data** – co jsou to neposlušná data a jak s nimi rychle a jednoduše zatočit
- **Jak popsat a řídit omezený svět** – jak sestavit model části světa ovlivňovaný veličinami, které mohou nabývat pouze omezených hodnot. Model městské křižovatky, kterou je třeba řídit tak, aby průjezd vozidel byl co nejplynulejší.
- **Modelování a řízení spojených pohonů** – příklad použití polynomiálních maticových rovnic pro návrh vícerozměrných řídicích systémů. Počítačová simulace. Záznam z řízení reálného systému.
- **Modelování a řízení portálového jeřábu** – příklad použití polynomiálních maticových rovnic pro návrh vícerozměrných řídicích systémů
- **Počítačová podpora experimentů v oblasti základního genetického výzkumu** – poloautomatizované vyhodnocení fotografických snímků Petriho misek s koloniemi kvasinek kmene *Saccharomyces Cerevisiae*
- **Matematické a počítačové modelování pseudoelastických materiálů a materiálů s tvarovou pamětí** – pseudoelastický materiál zatěžovaný při nízké teplotě se po dosažení aktivčního napětí stane výrazně poddajnějším

Více informací o ústavu naleznete na www.utia.cas.cz.

ÚSTAV TERMOMECHANIKY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Dolejškova 5, Praha 8

Kontakt: Mgr. Marie Kajprová, tel.: 266 053 154, e-mail: kajprova@it.cas.cz

9. listopadu, 9:00–18:00

Témata exkurzí

- **Co je hologram? Jeho vznik a využití.** Laboratoř experimentální analýzy napětí
- **Lokalizace poruch v leteckých konstrukcích metodou akustické emise.** Laboratoř nedestruktivního testování
- **Fyzikální modelování krevního oběhu a testování kloubních náhrad.** Laboratoř biologických tekutin
- **Měření elasticity lidské kůže pomocí ultrazvuku.** Laboratoř nedestruktivního testování
- **Ukázka různých typů plazmatronů.** Laboratoř dynamiky vysoce ohřátých plynů
- **Prohlídka nízkorychlostního tunelu a představení metod experimentálního vyšetřování turbulentních proudů.** Laboratoř turbulentních smykových proudění
- **Měření kmitání lopatek turbín, železničních kol a leteckých profilů; měření samobuzených kmitů modelů lidských hlasivek.** Laboratoře oddělení Dynamiky a vibrací
- **Víte, co je „laser ultrasound“?** Seznamte se s jedinečným zařízením v ČR pro bezkontaktní vyšetřování mechanických vlastností pevných látek. Laboratoř ultrazvukových metod
- **Řízení měničů pro energetiku a pro střídavé průmyslové pohony.** Laboratoř výkonové elektroniky
- **Sledování koroze Al slitin pomocí metody akustické emise.** Laboratoř nedestruktivního testování
- **Ukázka netradičního chování tekutin**

Pozn.: Prosíme zájemce větších skupin, aby si exkurze telefonicky nebo e-mailem rezervovali předem u kontaktní osoby.

Témata přednášek

9:00–10:00

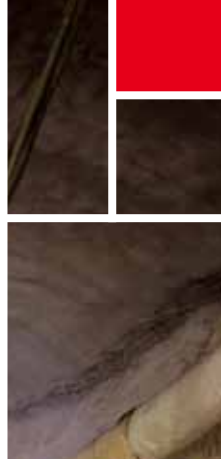
- **Měření elasticity lidské kůže pomocí ultrazvuku.** Ing. Jana Hradilová
Sledování chování kůže při mechanickém zatěžování a šíření ultrazvuku v kožní tkáni

11:00–12:00

- **Modelování znečištění ovzduší ve městech a v krajině.** Mgr. Radka Kellnerová, RNDr. Libor Kukačka

Bydlíte v ulici s intenzivní automobilovou dopravou nebo za továrnou vypouštějící zplodiny z komína? Pojďte se podívat, jak nečekaně se emise šíří městem a krajinou a v kterých místech se akumulují.

Více informací o ústavu naleznete na www.it.cas.cz.



Umění spolupráce

Kvalita, přesnost a důslednost v každém detailu. Společná koordinovaná práce lidí desítek oborů a profesí. Schopnost řešit náročná zadání a odvaha hledat nová řešení. Je tohle umění? Možná ne. Jen to dobře umíme.

Prodloužení trasy metra A v Praze, úsek V.A, Dejvická – Motol, jednolodní ražená stanice Petřiny

www.metrostav.cz

METROSTAV

člen DDM Group

ÚSTAV ŽIVOČIŠNÉ FYZIOLOGIE A GENETIKY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Vídeňská 1083 (pavilon S), Praha-Krč (na konečné autobusu 193, nástup např. metro C, stanice Budějovická, před poliklinikou)

Kontakt: Ing. Jan Kopečný, DrSc., tel.: 267 090 502, e-mail: kopecnjy@iapg.cas.cz

8.–9. listopadu, 8:00–15:00

Promítání filmů

Před exkurzí do laboratoří se uskuteční promítání pořadů Popularis týkajících se témat zpracovávaných v ústavu:

- **Hříčky přírody** (2003)
- **Kmenové buňky – výzkum pokračuje** (2004)
- **Stádo z kontejneru** (2005)

PROMÍTÁNÍ FILMŮ

Témata exkurzí

- **Laboratoř anaerobní mikrobiologie**
- Anaerobní mikrobiologie trávicího traktu, moderní metody detekce bakterií. Určování druhů bakterií v trávicím traktu a jejich vliv na zdraví savců. Anaerobní houby
- Metody molekulární biologie, metagenomiky a metaproteomiky
- „Překvapení z bachoru“
- Prohlídka laboratoří

Více informací o ústavu naleznete na www.iapg.cas.cz.

ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA

Místo konání: Klárov 3, Praha 1

Kontakt: Klára Jančová, tel.: 257 089 443, e-mail: klara.jancova@geology.cz

1. listopadu, 13:00

Témata exkurzí

- Geologická knihovna a Mapový archiv
- Zajímavé exponáty z depozitářů oddělení sbírek
- Činnost Vydavatelství ČGS a oddělení GIS a databází
- Možnost nákupu se slevou v prodejně ČGS

Výstavy

- **Geomorfologie Sečurské pouště v Peru** – fotografie J. Šebesty
- **Minerály a zkameněliny**

VÝSTAVY

Pozn.: Návštěvníci výstavy Minerály a zkameněliny mají možnost si jednotlivé exponáty zakoupit.

PRACOVÍŠTĚ GEOLOGICKÁ

Místo konání: Geologická 6, Praha 5

Kontakt: Zdeněk Táborský, tel.: 251 085 227, e-mail: zdenek.taborsky@geology.cz

1. listopadu, 9:00

Téma exkurze

- Prohlídka jednotlivých pracovišť spojená s prezentací nejmodernějších laboratorních přístrojů a metod

PRACOVÍŠTĚ KOSTELNÍ

Místo konání: Kostelní 26, Praha 7

Kontakt: Vít Štrupl, tel.: 234 742 144, e-mail: vit.strupl@geology.cz

2. listopadu, 9:00

Témata exkurzí

- Geofond
- Geologické dokumentace
- Nerostné suroviny
- Geologická prozkoumanost a vlivy důlní činnosti
- Externí sklady hmotné dokumentace

Více informací o ústavu naleznete na www.geology.cz.

LIDÉ A ZEMĚ



Sleva 30 % na roční předplatné časopisu
Lidé a Země pro držitele tohoto katalogu.

Běžná cena je 594 Kč. Předplatte nyní jen za **416 Kč**.

Objednávat můžete na telefonním čísle **800 248 248**.
Uveďte kód **TÝDEN VĚDY**. Akce je platná od 1. 11. 2012 – 20. 11. 2012

OTEVŘENÉ DVEŘE INFORMAČNÍCH CENTER A ELEKTRÁREN ENERGETICKÉ SKUPINY ČEZ

V průběhu Týdne vědy a techniky 2012 jsou otevřena informační centra a vybrané elektrárny energetické Skupiny ČEZ. Nabídnou názorný pohled na energetické výrobní zdroje různých typů, ve většině případů i s návštěvou provozu. Vzhledem k očekávanému velkému zájmu doporučujeme spojit se s jednotlivými pracovišti v dostatečném předstihu a dojednat návštěvu předem.

Vodní elektrárna Štěchovice

Otevřeno: na objednání

Kontakt: tel.: 602 107 453, 603 769 197, 608 308 759

Vodní elektrárna Dalešice

Otevřeno: na objednání

Kontakt: tel.: 561 105 519, e-mail: infocentrum.edu@cez.cz

Informační centrum Obnovitelné zdroje a malá vodní elektrárna Hučák v Hradci Králové

Otevřeno: denně 9:00–16:00

Kontakt: tel.: 492 122 660, 725 781 564, 725 781 565, e-mail: infocentrum.oze@cez.cz

Vodní elektrárny Vydra a Čeňkova pila

Otevřeno: na objednání

Kontakt: tel.: 377 982 230, 840 840 840

Přečerpávací vodní elektrárna Dlouhé Stráně

Otevřeno: na objednání, 8:00–15:00

Kontakt: tel.: 583 283 282, 602 322 244, e-mail: infocentrum.eds@cez.cz

Jaderná elektrárna Temelín

Otevřeno Informační centrum: denně 9:00–16:00 na objednání (7., 8. a 9. 11. 2012 bude informační centrum z technických důvodů uzavřené)

Kontakt: tel.: 381 102 639, e-mail: infocentrum.ete@cez.cz

Jaderná elektrárna Dukovany

Otevřeno Informační centrum: na objednání ve dnech 5., 6., 8. a 9. 11. 2012

Kontakt: tel.: 561 105 519, e-mail: infocentrum.edu@cez.cz

Vodní elektrárna Orlik

Otevřeno: na objednání

Kontakt: tel.: 737 506 950, e-mail: pisecko@email.cz

Vodní elektrárna Slapy

Otevřeno: na objednání

Kontakt: tel.: 602 107 453

Vodní elektrárna Střekov

Otevřeno: na objednání, denně 9:00–16:00

Kontakt: Milan Machata, tel.: 411 124 467 nebo 723 953 845

Uhelná elektrárna Tisová

Otevřeno: na objednání pouze v pracovních dnech 8:00–14:00

Kontakt: Marie Hrančíková, tel.: 351 101 001

Uhelná elektrárna Poříčí

Otevřeno: na objednání pouze v pracovních dnech 8:00–14:00

Kontakt: Jiří Kosina, tel.: 492 112 372

Uhelná elektrárna Tušimice

Otevřeno: pouze na objednání, pondělí až čtvrtek 9:00–13:00

Kontakt: Marie Tučková, tel.: 720 733 105, 724 551 232

Uhelná elektrárna Hodonín

Otevřeno: na objednání pouze v pracovních dnech 8:00–14:00

Kontakt: Alena Šušáková, tel.: 511 100 221, 518 353 289

Uhelná elektrárna Počerady

Otevřeno: na objednání (není povolen vstup dětem do 15 let)

pouze v pracovních dnech 8:00–14:00

Kontakt: Marie Šlajchová, tel.: 411 112 221

Uhelná elektrárna Dětmarovice

Otevřeno: na objednání pouze v pracovních dnech 8:00–14:00

Kontakt: Miroslava Plachetková, tel.: 591 102 889

Uhelná elektrárna Ledvice

Otevřeno Informační centrum: na objednání

(exkurze do provozu není možná z důvodu probíhající výstavby)

Kontakt: Jana Muraňská, tel.: 411 102 313, e-mail: infocentrum.ele@cez.cz

Malá vodní elektrárna Želina

Otevřeno: pouze na objednání

(minimálně hodinu před plánovanou návštěvou) denně od 9:00–16:00

Kontakt: Antonín Volák, tel.: 723 006 645, MVE, tel.: 724 645 989

21. STOLETÍ

VĚDA, KTERÁ VÁS BUDE BAVIT

MEDIÁLNÍ PARTNER FESTIVALU TÝDEN VĚDY A TECHNIKY



- Nejnovější poznatky ze světa vědy a techniky
- Věda jako jedinečné dobrodružství
- Místa velkých archeologických i dalších objevů
- Nahlédnutí do výzkumných ústavů, přírodovědeckých laboratoří, operačních sálů
- Zcela nové a překvapivé pohledy na známé kauzy

DALŠÍ ČASOPISY Z RODINY 21. STOLETÍ:



Předplatné tištěné verze časopisu lze objednat na: A.L.L. Production, s.r.o., P.O.Box 732, 111 21 Praha 1, tel.: 840 306 090, fax 234 092 813; www.predplatne.cz; e-mail: predplatne@predplatne.cz. Předplatné elektronické verze časopisu pro PC, Mac či iPad lze objednat na: www.publino.com.

Veškeré informace o předplatném najdete také v časopise 21. STOLETÍ nebo na www.21stoleti.cz

BIOFYZIKÁLNÍ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Královopolská 135, Brno

Kontakt: doc. RNDr. Antonín Lojek, CSc., tel.: 541 517 160, e-mail: alojek@ibp.cz

9. listopadu, 9:00–16:00

Témata exkurzí

- Prohlídka laboratoří jednotlivých oddělení. Zájemci budou seznámeni s řešenou problematikou, používanými metodami a přístrojovým vybavením.

Pozn.: Je nutné, aby zájemci svou návštěvu předem ohlásili na uvedeném kontaktu.

Více informací o ústavu naleznete na www.ibp.cz.

BOTANICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

ODDĚLENÍ EXPERIMENTÁLNÍ FYKOLOGIE
A EKOTOXIKOLOGIE

Místo konání: Lidická 25/27, Brno

Kontakt: Ing. Eliška Maršálová, Ph.D., tel.: 530 506 744,
e-mail: eliska.marsalkova@ibot.cas.cz

7. listopadu, 9:00–12:00

Téma přednášky

- Každou celou hodinu krátká přednáška o práci a nových poznatcích na pracovišti.

Více informací naleznete na www.sinice.cz a www.ibot.cas.cz.

CENTRUM VÝZKUMU GLOBÁLNÍ ZMĚNY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Bělidla 986/4a, Brno-Staré Brno

Kontakt: Mgr. Alexander Ač, Ph.D., tel.: 511 192 253, e-mail: ac.a@czechglobe.cz

2. listopadu, 9:00–14:00

Témata exkurzí

Od května do září jsou po domluvě možné exkurze pro jednotlivce i skupiny na Experimentálním ekologickém pracovišti Bílý Kříž v Moravskoslezských Beskydech.

Pozn.: Prosíme předem o kontakt na výše uvedeném telefonním čísle.

Témata přednášek

- O globálním oteplování a změně klimatu trochu jinak
- Zlobí se na nás planeta Gaia? Globální uhlíkový cyklus v měnícím se klimatu

Pozn.: Prosíme všechny zájemce, aby svou návštěvu předem ohlásili na uvedeném kontaktu.

Praktické ukázky

- Uhlík a jiné látky očima vědy – praktické ukázky měření některými přístroji. Spektroskopie, fluorimetrie, gazometrie. Vše o rostlinách očima přístrojů.

Více informací o ústavu naleznete na www.czechglobe.cz.

ETNOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Veverí 97 (vchod z Resslovy ulice), Brno

Kontakt: Mgr. Šárka Toncrová, tel.: 532 290 266, e-mail: stoncrova@email.cz

5. listopadu, 9:00–16:00

Témata exkurzí

- Exkurze po sbírkách Etnologického ústavu
- Výzkum Čechů v zahraničí

Více informací o ústavu naleznete na http://eu.avcr.cz/Pracoviste/pracoviste_brno/.

HISTORICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Veveří 97, Brno (vchod z Resslovy ulice brankou do dvora)

Kontakt: Lenka Štefanová, tel.: 523 290 500, e-mail: stefanova@brno.avcr.cz

9. listopadu, 9:00–16:00

Témata exkurzí

- Historik a internet
- Knihovna historika

Témata přednášek

9:00–10:00

- **Roman Dmowski – velký muž ve stínu svého rivala.** Polský politik a diplomat Roman Dmowski usiloval o to stát se v roce 1918 nejvyšším představitelem znovuoobnoveného polského státu. Stal se ale naopak personou non grata. Kdo byl tento muž?

10:00–11:00

- **Minulost rekonstruovaná na mapách.** Mapy nám pomáhají poznávat a prezentovat historii mnoha způsoby.

Pozn.: Skupiny zájemců o přednášky či exkurze (zejména ze středních škol) prosíme o telefonickou či e-mailovou domluvu alespoň jeden týden předem.

Více informací o ústavu naleznete na www.hiu.cas.cz.

MATEMATICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Žižkova 22, Brno (pod Kraví horou, poblíž komplexu Gymnázia M. Lercha)

Kontakt: doc. RNDr. Jaromír Šimša, CSc., tel.: 532 290 445, 549 497 371,
e-mail: simsa@ipm.cz

7. listopadu, 9:00–13:00

Témata exkurzí

- Informace o výzkumné práci zaměřené především do oblasti diferenciálních rovnic a diferenciální geometrie
- Publikační aktivity
- Spolupráce s Ústavem matematiky a statistiky Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity i s jinými akademickými pracovišti

Pozn.: Exkurze následují po skončení přednášky.

Téma přednášky

9:30–11:00

- **Co možná neznáte z geometrie v rovině** – o zajímavých, méně známých vlastnostech obecných trojúhelníků, tečnových a tětíkových čtyřúhelníků, tj. rovinných útvarů dobře známých z hodin školské matematiky.

Více informací o ústavu naleznete na www.math.cas.cz.

PSYCHOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Veveří 97, Brno (vchod z Resslovy ulice brankou do dvora)

Kontakt: Mgr. Veronika Sobotková, Ph.D., tel.: 532 290 284,

e-mail: veronika@psu.cas.cz

7. listopadu, 10:00 a 14:00

.....

Téma přednášky

- Historie a činnost ústavu, nejvýznamnější výsledky a jejich aplikace v praxi

Více informací o ústavu naleznete na www.psu.cas.cz.

ÚSTAV ANALYTICKÉ CHEMIE AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Veveří 97, Brno (vchod z Resslovy ulice brankou do dvora)

Kontakt: doc. RNDr. Karel Šlais, DrSc., tel.: 532 290 211, e-mail: slais@iach.cz

9. listopadu, 9:00–12:00

.....

Témata exkurzí

- Elektromigrační metody (kapilární zónová elektroforéza, izotachoforéza) pro analýzy složitých biologických a klinických vzorků
- Mikrofabrikované analytické systémy
- Využití izoelektrické fokuzace v gradientu pH k analýzám směsí s obsahem amfolytů biologického původu a mikroorganismů, organická barviva jako značkovače izoelektrického bodu
- Charakterizace proteinů a sacharidů pomocí hmotnostní spektrometrie
- Obohacovací techniky v analýze ovzduší
- Přístrojové vybavení pro analytickou extrakci přehřátými a superkritickými rozpouštědly

Více informací o ústavu naleznete na www.iach.cz.

ÚSTAV BIOLOGIE OBRATLOVCŮ AV ČR, v. v. i.

Místo konání: ústředí ústavu, Květná 8, Brno**Kontakt:** Ing. Miroslav Čapek, CSc., tel.: 543 422 538, e-mail: capek@ivb.cz

5. listopadu, 9:00–16:00

Témata exkurzí

- Seznámení s historií a vědeckou činností pracoviště
- Promítání populárně-vědeckých filmů věnovaných práci ústavu
- Prohlídka vertebratologických sbírek
- Výstavka pomůcek a přístrojů pro studium obratlovců v přírodě
- Středisko vědeckých informací a knihovna

PROMÍTÁNÍ FILMŮ

Pozn.: V případě zájmu mohou účastníci také navštívit jednotlivá vědecká oddělení ústavu a diskutovat s jejich pracovníky.

Téma přednášky

- Výzkum šimpanzů a goril v Africe

Pozn.: Přednášku, včetně doby konání, je nutné domluvit předem. Přednáška se uskuteční pouze v případě zájmu většího počtu posluchačů.

Více informací o ústavu naleznete na www.ivb.cz.

ÚSTAV FYZIKY MATERIÁLŮ AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Žižkova 22, Brno**Kontakt:** doc. Ing. Luboš Náhlík, Ph.D., tel.: 532 290 350, e-mail: nahlik@ipm.cz

8. listopadu, 8:30–15:30

Témata exkurzí

- Laboratoř lomově-mechanických vlastností – zařízení pro statické a dynamické mechanické zkoušky
- Laboratoř vysokocyklové únavy
- Laboratoř nízkocyklové únavy – elektrohydraulické, počítačem řízené únavové stroje MTS
- Creepová laboratoř – creepové experimenty v řízené síle a napětí na creepových strojích

- Rastrovací elektronový mikroskop s energiově disperzním analyzátozem rtg záření
- Transmisní elektronový mikroskop s energiově disperzním analyzátozem rtg záření
- Optická mikroskopie a její možnosti
- Ukázky teoretických výpočtů a modelování
- Ukázka laboratoří pro měření magnetických a elektrických vlastností
- Prezentace CEITEC ÚFM

Více informací o ústavu naleznete na www.ipm.cz.

ÚSTAV GEONIKY AV ČR, v. v. i.

ODDĚLENÍ ENVIRONMENTÁLNÍ GEOGRAFIE

Místo konání: Drobného 28, Brno

Kontakt: RNDr. Karel Kirchner, CSc., tel.: 733 190 891, e-mail: kirchner@geonika.cz

6. listopadu, 14:00–17:00

VÝSTAVA

Tematická výstava

Současné geografické výzkumy a kartografická tvorba v Ústavu geoniky AV ČR, v. v. i.

Více informací o ústavu naleznete na www.geonika.cz.

ÚSTAV PRO ČESKOU LITERATURU AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Květná 8, Brno

Kontakt: Alena Vrbová, tel.: 543 211 868, e-mail: vrbova@brno.cas.cz

5. listopadu, 13:00–17:00

Téma exkurze

- Knižní fond a archiv Ústavu pro českou literaturu AV ČR

Témata přednášek

- Slovník českých spisovatelů po roce 1945
- Databáze Ústavu pro českou literaturu
- Výzkumy čtenářů a čtení v ČR
- Fond knihovny

Více informací o ústavu naleznete na www.ucl.cas.cz.

ÚSTAV PRO JAZYK ČESKÝ AV ČR, v. v. i.

DIALEKTOLOGICKÉ ODDĚLENÍ

Místo konání: Veverí 97, Brno (vchod z Resslovy ulice brankou do dvora)

Kontakt: PhDr. Milena Šípková, CSc., tel.: 752 290 295, e-mail: sipkova@iach.cz

8. listopadu, 9:00–15:00
.....**Téma exkurze**

- Práce dialektologického oddělení

Více informací o ústavu naleznete na www.ujc.cas.cz.

ETYMOLOGICKÉ ODDĚLENÍ

Místo konání: Veverí 97, Brno (vchod z Resslovy ulice brankou do dvora)

Kontakt: Marie Chybová, tel.: 532 290 296, e-mail: chybova@iach.cz

8. listopadu, 9:00–15:00
.....**Téma přednášky**

- Etymologie – minulost, současnost a budoucnost

Témata exkurzí

- Práce etymologického oddělení
- 60 let etymologického výzkumu v Brně

Více informací o ústavu naleznete na www.ujc.cas.cz.

ÚSTAV PŘÍSTROJOVÉ TECHNIKY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Královopolská 147, Brno

Kontakt: Ing. Jan Chládek, Ph.D., tel.: 541 514 232, e-mail: chladek@isibrno.cz

8. listopadu, 9:00–17:45 (předpokládané ukončení v 19:15)

9. listopadu, 9:00–15:00 (předpokládané ukončení v 16:30)

.....

Témata exkurzí

- Elektronová mikroskopie – environmentální elektronový mikroskop
- Elektronová litografie – elektronová litografie a syntetická holografie
- Speciální technologie – svařování elektronovým paprskem
- Nukleární magnetická rezonance – NMR tomograf, silná magnetická pole
- Nízké teploty a supravodivost – vlastnosti kapalného helia, kapalného dusíku, jev supravodivosti, vliv velmi nízkých teplot na vlastnosti látek
- Laserová technika – silové působení světla na mikroobjekty a mikroorganismy, lasery a jejich aplikace

Pozn.: Exkurze trvá 90 minut. Skupiny žádáme o rezervaci termínu.

Téma přednášky

Přednášky budou upřesněny na internetových stránkách ústavu www.isibrno.cz.

Více informací o ústavu naleznete na www.isibrno.cz.

ÚSTAV ŽIVOČIŠNÉ FYZIOLOGIE A GENETIKY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Veveří 97, Brno (vchod z Resslovy ulice brankou do dvora)

Kontakt: Zdeňka Matoušová, tel.: 532 290 136, e-mail: matousova@iach.cz

8.–9. listopadu, 9:00–11:00, 13:00–15:00

.....

Témata exkurzí

- Vývoj zubů u savců
- Myš jako experimentální model
- Mikroskopování, zpracování histologického materiálu
- Zakládání zubů během embryonálního vývoje

Promítání

Před samotnou exkurzí do laboratoří se uskuteční promítání pořadů Popularis týkajících se témat zpracovávaných v ÚŽFG AV ČR:

- **Hříčky přírody** (2003)
- **Kmenové buňky – výzkum pokračuje** (2004)
- **Stádo z kontejneru** (2005)

PROMÍTÁNÍ FILMŮ

Více informací o ústavu naleznete na www.iapg.cas.cz.

ČESKÁ GEOLOGICKÁ SLUŽBA

Místo konání: Leitnerova 22, Brno

Kontakt: Juraj Franců, tel.: 543 429 248, e-mail: juraj.francu@geology.cz

7. listopadu, 13:00**Témata exkurzí**

- Prohlídka jednotlivých pracovišť spojená s prezentací postupů plynové a kapalinové chromatografie zaměřené na analýzy biomarkerů a plynů

Více informací naleznete na www.geology.cz.

TECHNICKÉ MUZEUM V BRNĚ

Místo konání: Purkyňova 2950/105, Brno-Královo Pole

Kontakt: Mgr. Radek Slabotínský, Ph.D., e-mail: slabotinsky@technicalmuseum.cz

15. listopadu, 14:00–15:40 (začátek prohlídky: 14:00, 14:40, 15:10)**Témata exkurzí**• **Metodické centrum konzervace**

Komentovaná prohlídka zahrnuje ukázky metod materiálových průzkumů, způsobů jejich identifikace, rozsahu poškození a postupů konzervování restaurování. Pracoviště tvoří technologická laboratoř, ateliér textilií a experimentální kovolitecká dílna.

Pozn.: Prohlídka trvá 30 minut. Vstup je možný pouze po předchozí rezervaci na e-mailové adrese slabotinsky@technicalmuseum.cz.

Více informací naleznete na www.technicalmuseum.cz.

IBM DELIVER CENTER

Místo konání: Technická 2995/21, Brno-Královo Pole

Kontakt: Vojtěch Kalmar, tel.: 533 416 230, 733 149 394,

e-mail: vojtech.kalmar@cz.ibm.com

2. listopadu, 11:00–13:00

9. listopadu, 11:00–13:00

Téma exkurze

- **Prohlídka servisního centra služeb a workshop s Lego roboty**

Komentovaná prohlídka servisního centra technologické firmy, které poskytuje z Brna IT služby zákazníkům po celém světě. Zároveň proběhne workshop, kde se naučíte programovat Lego roboty a můžete si zasoutěžit se svými spolužáky.

Pozn.: Vstup je možný pouze po předchozí rezervaci.

ÚSTAV GEONIKY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Studentská 1768, Ostrava-Poruba

Kontakt: Ing. Pavel Konečný, tel.: 596 979 336, e-mail: konecpa@ugn.cas.cz

8. listopadu, 9:00–14:00 (pro střední školy)

Témata přednášek spojených s exkurzí

8:30 a 11:30

- **Rozpojování materiálů vysokorychlostním vodním paprskem**

Co je to vysokorychlostní vodní paprsek a jak vzniká, jaká je historie rozvoje technologií založených na využití vodních paprsků k dělení a rozpojování materiálů. Možnosti praktického využití vodních paprsků v různých oblastech lidské činnosti, výhody a nevýhody technologií založených na vodních paprscích, směry dalšího vývoje této progresivní technologie. Součástí přednášky je i praktická ukázka řezání vodním paprskem.

10:00 a 13:00

- **Počítačová tomografie – pohled do nitra kamenů.**

Jak vypadá vnitřní stavba hornin nebo stavebních hmot? Průmyslový počítačový tomograf umožňuje pohled „do nitra“ těchto materiálů bez jejich destrukce. Návštěvníci se seznámí s využitím, možnostmi i omezeními počítačové tomografie při výzkumu geomateriálů a uvidí jedno z nejmodernějších CT pracovišť.

Pozn.: Na přednášky spojené s exkurzí se registrujte u pana Ing. Pavla Konečného, konecpa@ugn.cas.cz, 596 979 336.

Více informací o programu a o ústavu naleznete na www.ugn.cas.cz.

VŠB-TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA

GEOLOGICKÝ PAVILON PROF. FRANTIŠKA POŠEPNÉHO,
HORNICKO-GEOLOGICKÁ FAKULTA

Místo konání: 17. listopadu 15, Ostrava-Poruba

Kontakt: Ing. Martina Polášková, objednávky hromadných návštěv a informace
o provozu: tel.: 597 325 392, e-mail: martina.polaskova@vsb.cz

6. listopadu, 14:00 a 17:30



Téma exkurze

- Komentovaná prohlídka expozic geologických sbírek GF VŠB-TUO

Více informací o programu naleznete na <http://geologie.vsb.cz/gp/>.



**NAKLADATELSTVÍ
ACADEMIA**

Nakladatelství Academia patří mezi přední česká nakladatelství, vydáváme především původní vědecké monografie a práce českých vědců, ale také kvalitní českou a překladovou beletrii. V nakladatelství také vychází populárně naučný časopis Živa.

**PRO ČLENY KLUBU ACADEMIA NABÍZÍME SLEVO AŽ 20 %
KNIHY ZA ZVÝHODNĚNOU CENU MŮŽETE ZAKOUPIT
TAKÉ NA NAŠEM E-SHOPU.**

www.academia.cz

www.academiaknihy.cz

www.eknihy.academia.cz

ČESKÉ BUDĚJOVICE

BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

Biologické centrum AV ČR, v. v. i., tvoří pět ústavů – Entomologický ústav, Hydrobiologický ústav, Parazitologický ústav, Ústav molekulární biologie rostlin a Ústav půdní biologie.

ENTOMOLOGICKÝ ÚSTAV

Místo konání: Branišovská 31, České Budějovice

Kontakt: RNDr. Pavel Sroka, Ph.D., tel.: 387 775 323, e-mail: pavel.sroka@centrum.cz

5. listopadu, 9:00–17:00

Témata exkurzí

Zajímavosti o životě hmyzu i metodách jeho zkoumání, včetně praktických ukázek. Po krátkém úvodním představení ústavu následuje prohlídka jednotlivých laboratoří.

- Terénní výzkum na Papui-Nové Guinei
- Svět hmyzích hormonů
- Populační a evoluční genetika
- Metody uchování hmyzu (demonstrace sbírek)
- Vodní hmyz jako indikátor kvality životního prostředí

Pozn.: Celý okruh trvá cca 60 minut. Začátek exkurzí: 9:00, 12:00, 14:00 a 16:00 h.

Více informací o ústavu naleznete na www.entu.cas.cz.

HYDROBIOLOGICKÝ ÚSTAV

Místo konání: Na Sádkách 7, České Budějovice

Kontakt: Ing. Jaroslava Frouzová, Ph.D., tel.: 387 775 870, 728 722 352,
e-mail: jfrouzova@yahoo.com

9. listopadu, 8:00–14:00

Témata exkurzí

Představení hlavních biotických složek sladkovodních ekosystémů. Po úvodní souhrnné přednášce bude následovat exkurze po jednotlivých pracovištích.

ČESKÉ BUDĚJOVICE

- **Mikrobiální smyčka:** vodní bakterie, prvoci a nálevníci
- **Fytoplankton:** představení řas a sinic a jejich významu ve vodních ekosystémech, vodní květy sinic, problémy související s jejich výskytem; mikroskopická prezentace nejběžnějších řas a sinic
- **Zooplankton:** mikroskopická pozorování živých organismů, vysvětlení jejich role ve vodních potravních řetězcích
- **Ryby:** co žije v našich přehradních nádržích, ukázky sítí a sonarů, včetně nejmodernější akustické kamery

Pozn.: Jeden okruh trvá cca 80 minut. Součástí prohlídky je i soutěž o ceny.

Více informací o ústavu naleznete na www.hbu.cas.cz.

PARAZITOLOGICKÝ ÚSTAV

Místo konání: Branišovská 31, České Budějovice

Kontakt: Mgr. Michaela Kotková, DiS., tel.: 387 775 419, e-mail: mysekoo@seznam.cz

1. listopadu (pouze pro objednané návštěvy)

2. listopadu, 8:00–12:00 (pro všechny zájemce bez objednání)

.....

Téma přednášky

- **Máme rádi klíšťata** – přednáška o studiu klíšťat a jimi přenášených patogenů (klíšťová encefalitida a lymská borelióza)

Témata exkurzí

- **Úvodní informace** o ústavu a spolupráci s vysokými školami, především s Přírodovědeckou fakultou Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, včetně výzkumu cizopasníků v zahraničí (Mexiko, Peru, Súdán)
- **Obdivuhodná krása cerkárií** – pozorování živých larev motolic pod mikroskopem
- **Neviditelný svět kolem nás** – laboratoř elektronové mikroskopie (pavilon za Entomologickým ústavem) – využití elektronové mikroskopie v biologickém výzkumu
- **Zvěřinec PaŮ (za hlavní budovou ústavu)** – návštěva chovů klíšťat

Pozn.: Termín návštěv na 1. listopad je nutno rezervovat na www.paru.cas.cz.

Více informací o ústavu naleznete na www.paru.cas.cz.

ČESKÉ BUDĚJOVICE

ÚSTAV MOLEKULÁRNÍ BIOLOGIE ROSTLIN

Místo konání: Branišovská 31, České Budějovice

Kontakt: Ondřej Lenz, Ph.D., tel.: 387 775 520, e-mail: lenz@umbr.cas.cz

9. listopadu, 8:00–15:00

.....

Témata exkurzí

- **Jak molekulární biologové zkoumají rostliny** – prohlídka laboratoří ústavu se stručným výkladem zkoumané problematiky
- **Studium světlo-sběrných komplexů a mechanismů fotosyntézy**
- **Vývoj moderních metod pro detekci virů**
- **Výzkum protirakovinných látek v chmelu (a pivu)**

Pozn.: Prohlídka začíná úvodní krátkou přednáškou (20 minut), která vysvětlí, k čemu je vlastně dobrý molekulární výzkum rostlin a jak takový výzkum probíhá. Následuje prohlídka vybraných laboratoří ústavu (cca 50 min) – oddělení Fotosyntézy, Rostlinné virologie a Molekulární genetiky rostlin.

Více informací o ústavu naleznete na www.umbr.cas.cz.

ÚSTAV PŮDNÍ BIOLOGIE

Místo konání: Na Sádkách 7, České Budějovice

Kontakt: Mgr. Jiří Petrásek, tel.: 387 775 762, e-mail: mafio.jiri@seznam.cz

8. listopadu, 8:00–16:30

.....

Téma přednášky

10:00 a 14:00

- **Výbava a strategie půdních bakterií rezistentních k antibiotikům** – tisíciletá praxe v moderním světě

Promítání filmu

8:00, 12:00 a 16:00

PROMÍTÁNÍ FILMU

- **Osmý div jeskyně Domica**

Jak vypadala příroda před více než tisícem let, jak značné stopy v životním prostředí zanechaly zkoušky atomových výbuchů v padesátých letech dvacátého století. To všechno dokáží vědci zjistit z hromady netopýřích exkrementů (guána), které se téměř nezměněné uchovaly po stovky let v jeskyni Domica ve Slovenském krasu.

ČESKÉ BUDĚJOVICE

Témata exkurzí

- **Co očí nevidí** – pohledy do půdy přes speciální mikroskopy, projekce, mikroskopování živých půdních organismů a půdních výbrusů
- **Návštěva půdní ZOO** – půdní prvoci, vířníci, hlístice, chvostokoci, roztoči, mnohonožky, stejnonožci, žížaly, význam pro tvorbu půdy
- **Co je malé, to je hezké** – půdní řasy, mikroskopické houby, bakterie, aktinobakterie, ukázky zajímavých druhů, jejich úloha v potravních řetězcích, sbírky kultur mikroorganismů, praktické využití
- **Bakterie vrací úder** – mikroorganismy a antibiotika – jejich produkce a rezistence v půdě
- **Kriminálka ÚPB** – moderní metody detekce a identifikace půdních mikroorganismů nejen pomocí DNA
- **Tati, a prdí taky bakterie?** Měření půdních plynů

Pozn.: Prohlídka jednotlivých laboratoří se bude konat po úvodní přednášce/filmu přibližně v dvouhodinových blocích. Konkrétní témata exkurze lze měnit podle zájmu jednotlivců i skupin.

Více informací o ústavu naleznete na www.upb.cas.cz.

ÚSTAV EXPERIMENTÁLNÍ BOTANIKY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Sokolovská 6, Olomouc

Kontakt: Pavla Suchánková, Ph.D., tel.: 585 205 859, e-mail: suchankova@ueb.cas.cz

6.–8. listopadu, 8:00–16:00 (pro skupiny, např. školní třídy)

6.–8. listopadu, 15:00, 16:00 (pro individuální návštěvníky)

.....

Témata exkurzí

- **Luštitelé genů – poznáváme dědičnou informaci rostlin**

Celosvětový projekt luštění dědičné informace pšenice – unikátní technologie pro třídění chromozomů a speciální přístroje

Pátrání po genech, které pomohou získat lepší odrůdy pšenice

Sekvenátor – přístroj pro čtení genetické informace

Hledání úseků DNA na chromozomech pomocí „svítících značek“

Jak vypadá dědičná informace nového druhu trávy stvořeného člověkem?

Šlechtění banánovníku – pomoc třetímu světu

- **Výlet do fascinujícího světa rostlinné buňky**

Způsoby pěstování rostlin a buněk

Příprava mikroskopických preparátů, moderní postupy barvení buněčných struktur

Pohled do mikroskopu – nejen okem, ale také digitální kamerou s počítačem

Využití genového inženýrství ve vědě – vnášení genů do rostlin a jejich následné zkoumání

Pozn.: Skupiny se musí přihlásit předem nejpozději do 26. října a domluvit si přesný čas návštěvy.

Pozn.: Společné exkurze individuálních návštěvníků začínají vždy v celou hodinu – v 15:00 a v 16:00 h.

Více informací o ústavu naleznete na www.ueb.cas.cz.

ÚSTAV EXPERIMENTÁLNÍ BOTANIKY AV ČR, v. v. i.

LABORATOŘ RŮSTOVÝCH REGULÁTORŮ

Místo konání: Šlechtitelů 11, Olomouc

Kontakt: Jaromír Mikulík, tel.: 585 634 862, e-mail: jaromir.mikulik@upol.cz

9. listopadu, 9:00–16:00 (pouze pro skupiny, např. školní třídy)

Témata exkurzí

- **Od rostliny k léčivu.** Převádíme vědecké objevy do praxe. Seznamte se s naším výzkumem zaměřeným na vývoj léčiv a kosmetických přípravků.
- **Není hormon jako hormon.** Poznejte hormony, které řídí růst rostlin, a moderní přístroje, které nám pomáhají určovat množství jednotlivých hormonů v rostlinách.

Pro návštěvníky exkurzí jsou připraveny drobné rostlinné dárky.

Pozn.: Skupiny se musí přihlásit předem nejpozději do 2. listopadu a domluvit si přesný čas návštěvy.

Více informací naleznete na www.ueb.cas.cz.

ÚSTECKÝ KRAJ

ÚSTAV FYZIKY ATMOSFÉRY AV ČR, v. v. i.

METEOROLOGICKÁ OBSERVATOŘ MILEŠOVKA

Místo konání: Observatoř Milešovka, přístup z parkoviště u obce Bílka, Žalany

Kontakt: RNDr. Petr Zacharov, Ph.D., tel.: 272 016 051, e-mail: petas@ufa.cas.cz

10. a 11. listopadu, 9:00–16:00

Téma exkurze

- Prezentace historie a současného provozu observatoře, seznámení s klasickými i novými metodami meteorologických měření. Návštěva vyhlídkové věže s možností dalekého rozhledu (v případě pěkného počasí).

Pozn.: Prohlídka začíná vždy v celou hodinu.

Více informací naleznete na www.ufa.cas.cz/html/meteo/cindex.html.

KRAJ VYSOČINA

ÚSTAV BIOLOGIE OBRATLOVCŮ AV ČR, v. v. i.

ODDĚLENÍ POPULAČNÍ BIOLOGIE

Místo konání: Studenec 122, Koněšín

Kontakt: doc. Mgr. et Mgr. Josef Bryja, Ph.D., tel.: 568 422 387,
e-mail: bryja@bmo.cas.cz

6. listopadu, 8:00–18:00

.....

Témata exkurzí

- **Prohlídka chovného zařízení pro experimentální studium volně žijících obratlovců** (myši, čolci atd.)
- **Jak a z čeho získávat genetická data** – od ryb až po šimpanze (komentovaná prohlídka molekulárně-genetických laboratoří)

Promítání populárně-naučných dokumentů

- O čem vypráví vydří trus – ochránářská genetika
- O myších a myších – hybridní zóny a vznik druhů
- Osud sysla obecného – ochránářská genetika

PROMÍTÁNÍ DOKUMENTŮ

Témata přednášek

- **Myš domácí jako model pro studium vzniku druhů**
- **Co je malé, to je milé** – proč a jak studovat africké hlodavce?
- **Jak svět přichází o obojživelníky**
- **Syndrom bílého nosu** – infekční onemocnění, které zdecimovalo populace netopýrů v Severní Americe
- **Válka spermií**

Pozn.: Výběr přednášky, včetně doby konání, je potřeba domluvit předem. Přednášky se uskuteční pouze v případě zájmu většího počtu posluchačů.

Více informací naleznete na

<http://www.ivb.cz/oddeleni-oddeleni-populacni-biologie.html>.

ÚSTAV FYZIKY ATMOSFÉRY AV ČR, v. v. i.

OBSERVATOŘ A TELEMETRICKÁ STANICE PANSKÁ VES

Místo konání: Panská Ves 26, Doksy

Kontakt: Ing. František Hruška, tel.: 267 103 305, e-mail: fhr@ufa.cas.cz

3. listopadu, 9:00–15:00 (prohlídka začíná vždy v celou hodinu)

Témata exkurzí

- Informace o historii příjmu vědeckých družic v ústavu a o programu družic MAGION, prohlídka parabolických antén a přijímací místnosti, ukázky ionosférických měření a příjmu magnetosférických hvězd

Více informací naleznete na www.ufa.cas.cz.

PLZEŇ

ÚSTAV TERMOMECHANIKY AV ČR, v. v. i.

CENTRUM DIAGNOSTIKY MATERIÁLU

Místo konání: Veleslavínova 11, Plzeň

Kontakt: doc. Ing. Petr Hora, CSc., tel.: 377 279 652, e-mail: hora@cdm.it.cas.cz

7. listopadu, 9:00–15:00

Témata exkurzí

- Prohlídka Laboratoře únavového poškození
- Analýza náhodného a kombinovaného zatěžování

Pozn.: Prosíme zájemce, aby svou návštěvu ohlásili předem kontaktní osobě.

Více informací o ústavu naleznete na www.it.cas.cz.

JIHOMORAVSKÝ KRAJ

ÚSTAV BIOLOGIE OBRATLOVCŮ AV ČR, v. v. i.

ODDĚLENÍ MEDICÍNSKÉ ZOOLOGIE

Místo konání: Klášterní 212, Valtice

Kontakt: RNDr. Ivo Rudolf, Ph.D., tel.: 519 352 961, e-mail: rudolf@ivb.cz

5. listopadu, 9:00–15:00

.....

Témata exkurzí

- Prohlídka přístrojového vybavení pracoviště, včetně molekulárně-genetické laboratoře – ukázka vybraných technik
- Pozorování vybraných zástupců hematofágních členovců (klíšťata, komáři, ovádi), včetně jejich makro- i mikroskopických ukázek
- Mikroskopické pozorování vybraných zástupců bakterií a protozoí
- Pozorování buněčných linií, sérologické metody v praxi
- Ukázka pomůcek a metod využívaných při terénních sběrech bezobratlých a obratlovců (vlajkování klíšťat, pastí na odchyt komárů, živolovné pastí na odchyt hlodavců)

PROMÍTÁNÍ FILMU

Promítání filmu

- Komáří ráj – fenomén lužního lesa

Témata prezentací

- Výzkumné zaměření laboratoře – emergentní zoonózy, izolace pro vědu nových mikroorganismů z hematofágních členovců i obratlovců
- Představení evropských projektů 7. rámcového programu EU řešených pracovištěm ve Valticích
- Diskuse návštěvníků se členy týmu k aktuálním otázkám výzkumu zoonóz

Více informací naleznete na

<http://www.ivb.cz/oddeleni-oddeleni-medicinske-zoologie.html>.



Časopis pro popularizaci biologie

Nejstarší český přírodovědecký časopis založený J. E. Purkyněm roku 1853 přibližuje poznatky z biologických oborů: molekulární biologie a genetiky, virologie, parazitologie, ekologie a ochrany přírody, botaniky, mykologie, fyziologie rostlin i živočichů, zoologie bezobratlých i obratlovců, antropologie, paleontologie a dalších. Příspěvky se zabývají jednotlivými druhy organismů nebo shrnují dosavadní úroveň znalostí v určitém biologickém oboru, případně upozorňují na nové poznatky nebo metody a aplikace základního výzkumu v praxi.

*Vydává Nakladatelství Academia,
Středisko společných činností AV ČR, v. v. i.
6× ročně; 48 str. na křídovém papíře,
16 str. kulérové přílohy
cena 69 Kč, pro předplatitele 49 Kč*



<http://ziva.avcr.cz>

STŘEDOČESKÝ KRAJ

ÚSTAV TERMOMECHANIKY AV ČR, v. v. i.

AERODYNAMICKÁ LABORATOŘ

Místo konání: Pod Mikulí 280, Nový Knín (spojení z Prahy: Smíchovské nádraží – autobus)

Kontakt: Mgr. Marie Kajprová, tel.: 266 053 154, e-mail: kajprova@it.cas.cz
Ing. Martin Luxa, Ph.D., tel.: 266 053 352, e-mail: luxa@it.cas.cz

6. listopadu, 9:00–15:00

10. listopadu, 9:00–14:00

.....

Témata exkurzí

- **Prohlídka vysokorychlostního aerodynamického tunelu a obslužných technologií, výzkum energetického strojírenství** – Laboratoř vnitřních proudění
- **Praktická ukázka vizualizace proudění a šíření znečištění v městské zástavbě, prohlídka experimentálního zařízení a galerie modelů** – Laboratoř aerodynamiky životního prostředí
- **Výzkum přestupu tepla pro chlazení elektronických součástek** – Laboratoř sdílení tepla a hmoty
- **Ukázka netradičního chování tekutin**

Pozn.: Prosíme zájemce větších skupin, aby si exkurze telefonicky nebo e-mailem rezervovali předem u kontaktních osob.

Více informací o ústavu naleznete na www.it.cas.cz.

ÚSTAV ŽIVOČIŠNÉ FYZIOLOGIE A GENETIKY AV ČR, v. v. i.

Místo konání: Rumburská 89, Liběchov

Kontakt: Ing. Jana Pěkníková, Středisko vědeckotechnických informací, tel.: 315 639 554,
e-mail: knihovna@iapg.cas.cz

8. a 9. listopadu, 8:00–15:00

Promítání pořadů

Před exkurzí do laboratoří se uskuteční promítání pořadů Popularis týkajících se témat zpracovávaných v ústavu:

- **Hříčky přírody** (2003)
- **Kmenové buňky – výzkum pokračuje** (2004)
- **Stádo z kontejneru** (2005)

PROMÍTÁNÍ POŘADŮ

Témata exkurzí

- **Laboratoř vývojové biologie, Laboratoř biochemie a molekulární biologie zárodečných buněk, Laboratoř buněčné regenerace a plasticity** – prohlídka laboratoří, pozorování pod elektronickým mikroskopem, molekulární genetika, oplození a vývoj embrya, molekulární biologie savčího embrya, miniaturní prase jako jedinečný experimentální model
- **Laboratoř biologie nádorů** – zvířecí nádorové modely jako nezbytné zlo pro dobro lidí, hledání nových léčebných postupů, techniky pro sledování
- **Laboratoř genetiky ryb, Laboratoř molekulární ekologie** – katalogové sbírky sladkovodních ryb, exkurze do chovatelských zařízení, prohlídka přístrojového vybavení, odpověď živočichů na změny klimatu
- **Laboratoř genomiky živočichů** – prohlídka laboratoře, používané metody (izolace DNA, klonování, sekvenování aj.), identifikace a studium genů, mapování genů, genetická variabilita, studium genetických chorob

Více informací o ústavu naleznete na www.iapg.cas.cz.

O Z V Ě N Y

FameLab

BAVME SE VĚDOU

PRAHA

10. a 15. listopadu 2012



www.britishcouncil.cz

AKADEMIE VĚD ČESKÉ REPUBLIKY



12.

TÝDEN VĚDY A TECHNIKY

www.tydenvedy.cz

**TUDY VSTOUPÍTE
DO PROGRAMU PŘEDNÁŠEK,
VÝSTAV A FILMOVÝCH PROJEKCÍ**