

CIKHÁJ 2017

STRUKTURA LÁTEK -
OD ATOMOVÉHO JÁDRA
PO KUPY GALAXIÍ

Fyzikální soustředění studentů středních škol

Cikháj pod Žakovou horou

5. – 8. září 2017

Úterý odpoledne

Seznámení

Alžběta Honza Kuba

Elektronová konfigurace prvků IV skupiny periodické tabulky je vskutku významná. Uhlík. KŘEMÍK! a další... (víte jaké?)

A přitom, jak málo stačí ke štěstí - jeden malý, ale nezpochybnitelný výstavbový princip. Cílem workshopu je otestovat stabilitu a účinnost výstavbových principů nám o něco bližších.

Historie a současnost

Zdeněk Bochníček

AAAAAAAAA

Úterý večer

Spektra

Zdeněk Navrátil

BB

Galavečer

Alžběta Honza Kuba

Na letošní ročník bychom rádi pozvali speciálního hosta a při té příležitosti udělili drobné ocenění. Bude to pro vás takové malé překvapení...

Středa odpoledne

Dílna

Studenti se rozdělí na týmy a každý tým provede nějaké měření.

- Určení rozměru molekuly oleje z velikosti olejové skvrny
- Skupenské změny

Středa večer

Po stopách objevu

Alžběta Honza Kuba

Správný archeolog pracuje podle Dr. Henryho Jonese Jr. alespoň 50 % času v terénu.
Ale jak se má situace ve fyzice?

Odhodíme na chvíli teoretické úvahy a bibliografické reference a vyrazíme ověřit naše znalosti do terénu. Křemíku (zejména ve vázané formě) bude jistě dostatek.

Čtvrtek dopoledne

**Elektronový mikroskop
aneb co jste si zapamatovali**

Jana Jurmanová

CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC.

Zpracování měření

Použijete tužku / kalkulačku / počítač a vyhodnotíte, co jsme naměřili.

Čtvrtek odpoledne

Výlet

Jan Faltýnek

Prozkoumáme lesy Žďárských vrchů.

Čtvrtek večer

Vědecká metoda – vznik, vývoj, perspektivy

Jan Novotný

Ať už to hodnotíme jakkoliv, zřejmá změna našich životních podmínek oproti minulým věkům a

Vytvořující funkce buřtů

Alžběta Honza Kuba

Nechť $\{a_0, a_1, a_2, \dots\}$ je posloupnost hladových, reálných účastníků. Potom

Pátek dopoledne

Povrchové napětí kolem nás

Tomáš Tyc

Překvapivě mnoho jevů z každodenního života je spojeno s povrchovým napětím. Tento pozoruhodný fyzikální jev je pro mnohé živočichy či rostliny životně důležitý a využívá se i v řadě oblastí lidské činnosti. V přednášce si názorně vysvětlíme původ povrchového napětí, seznámíme se s jeho projevy a vše budeme ilustrovat efektními experimenty.



Konference

studenti

Seznámíte nás s postupem a výsledky vašich měření.

Vydal: Ústav fyzikální elektroniky
Přírodovědecké fakulty MU v Brně
Redakce: RNDr. Luboš Poláček