

Jak získat žáky pro fyziku?, Vlachovice

Soustředění mladých fyziků a matematiků

reichl@panska.cz, www.jreichl.com

<http://kdf.mff.cuni.cz/tabor/main.php>

© Jaroslav Reichl, SPŠST Panská, Praha

Obsah

Motivace a historie soustředění

Odborný program soustředění

- vstupní test a miniprojekt;
- projekty;
- kurzy a přednášky lektorů.

Mimoodborný program soustředění

- hry;
- celodenní výlet;
- závěr.

Závěr

Motivace a historie soustředění

Motivace:

- žáci se zájmem o přírodovědné a technické předměty (M, F, CH, IT, ...);
- možnost si na „vědu sáhnout vlastníma rukama“;
- budoucí profilování žáků.

Historie:

- 1987 – první tábor pořádaný KDF MFF UK
- 1995 – výrazné změny, téměř současná podoba soustředění

Odborný program soustředění

Vstupní test

Miniprojekt

Práce na projektech

Kurzy

Přednášky lektorů

Minikonference (předobhajoby)

Konference

Anketa

Odborný program soustředění

Vstupní test

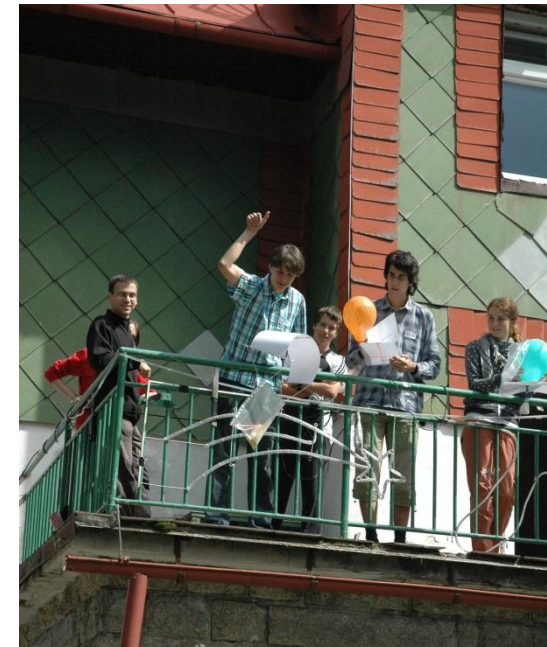
- M od úprav zlomků až po diferenciální rovnice;
- v roce 2013 poprvé i otázky z F;
- inspirace pro výběr kurzů.



Odborný program soustředění

Miniprojekt

- zkouška vzájemné spolupráce;
- první „sáhnutí si na fyziku“;
- doba trvání: cca 1 hodinu.



Odborný program soustředění

Práce na projektech



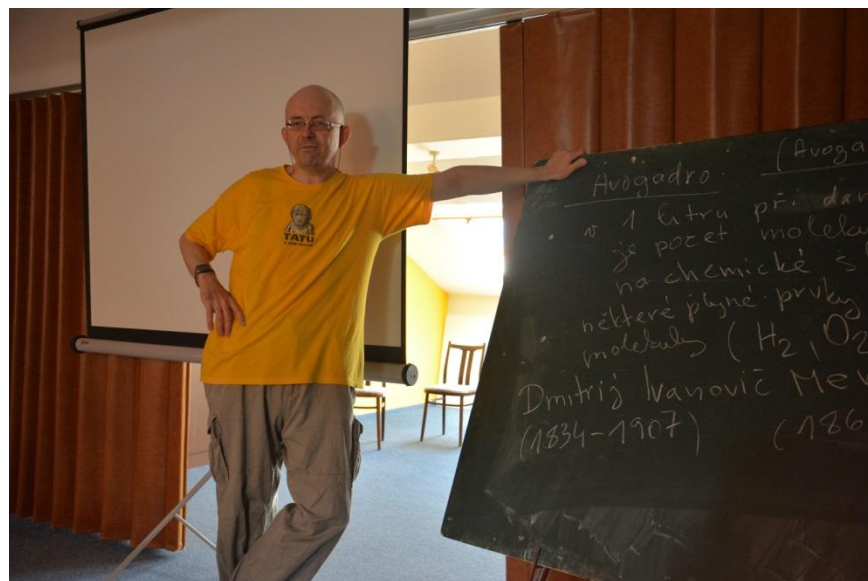
Odborný program soustředění

Práce na projektech



Odborný program soustředění

Přednášky lektorů



Odborný program soustředění

Minikonference a konference



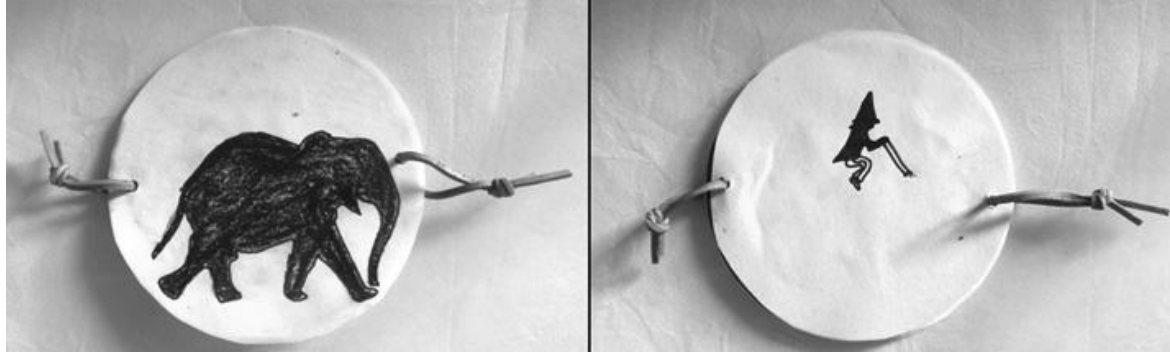
Projekt: Animovaný film

Anna Červenková, Barbora Jurášová

optické klamy

„pohyblivé obrázky“:

- thaumatropy;
- flip-booky;
- phenakistoskop.

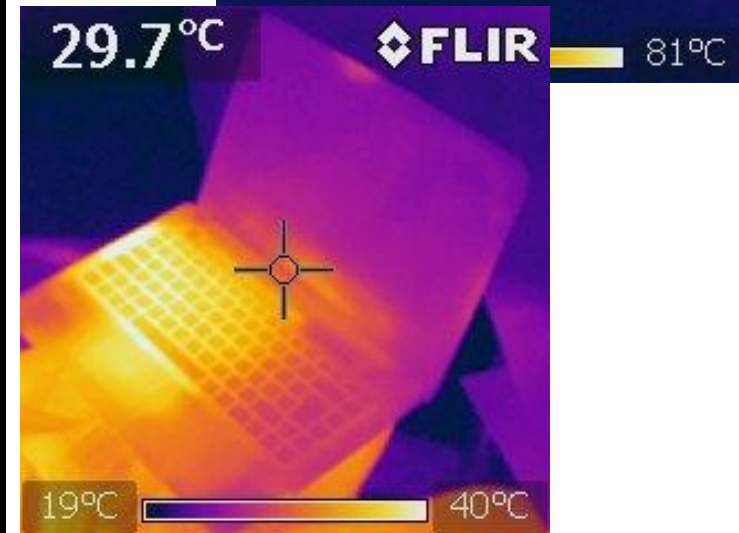
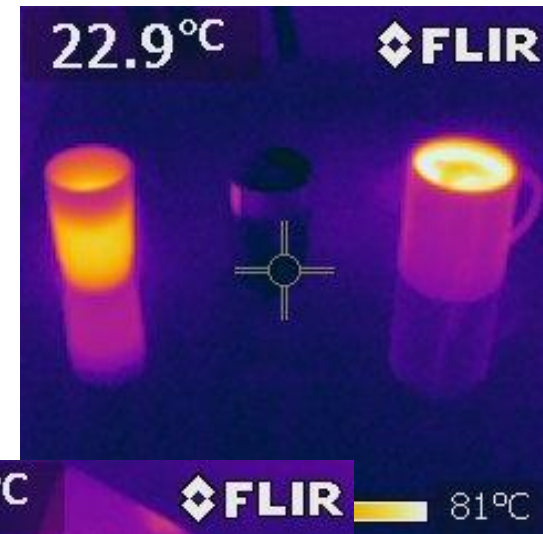
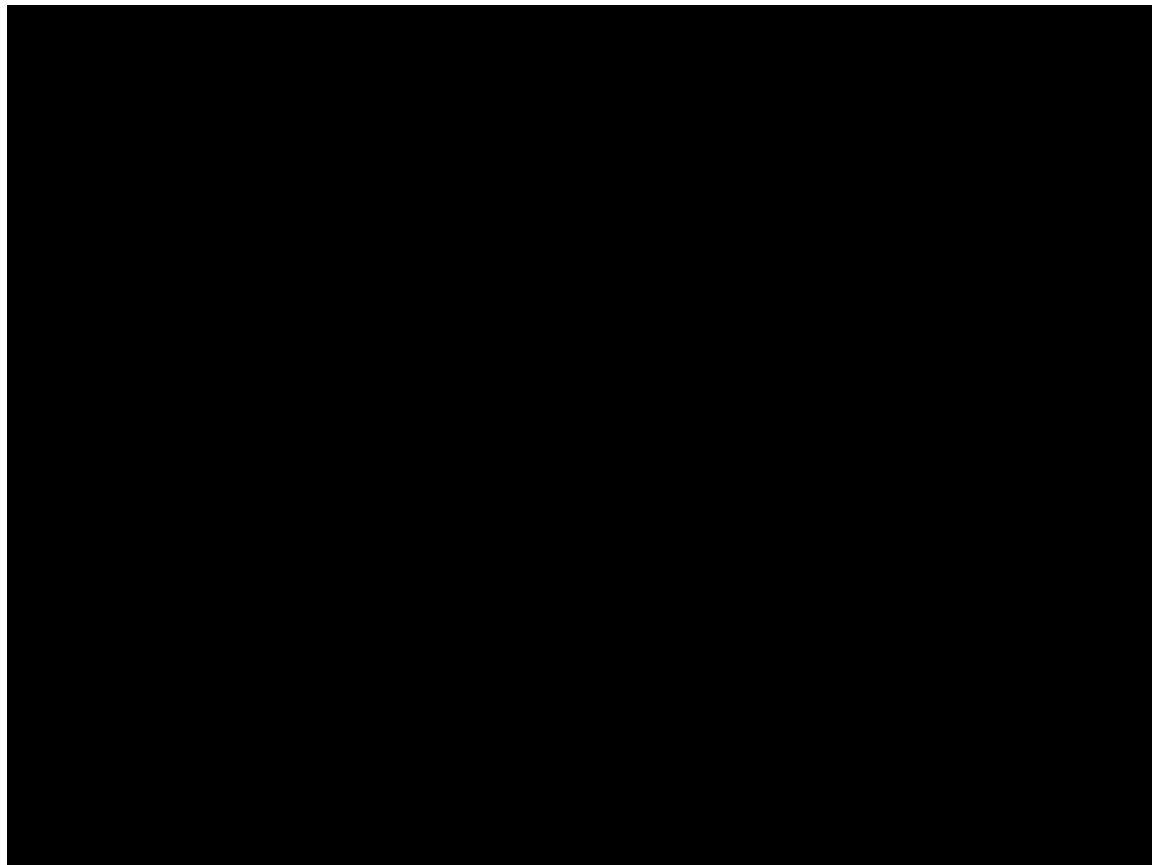


Projekt: Co naše oko nevidí

Nela Brynychová, Veronika Valešová

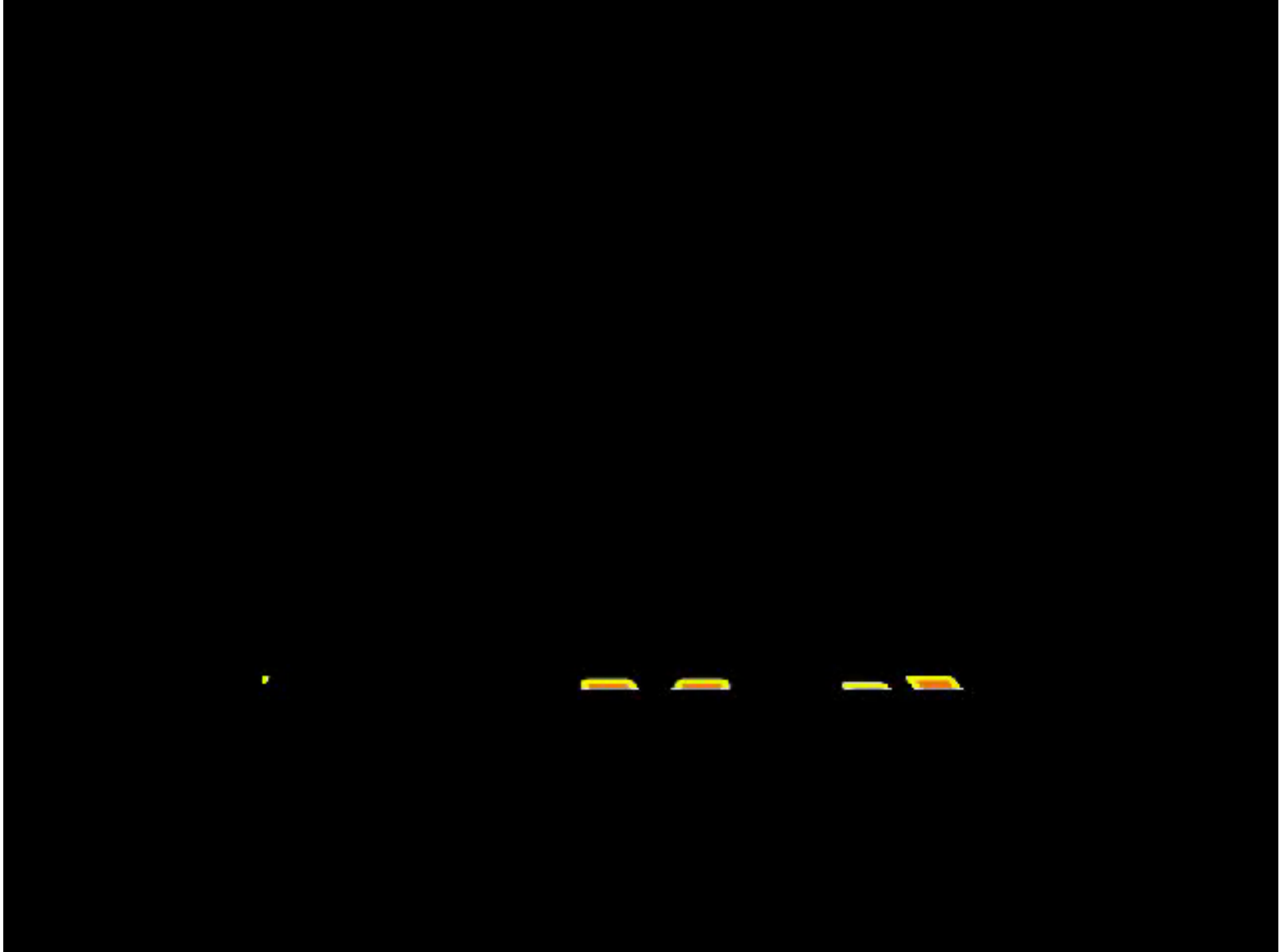
porovnávání fotografií z běžného fotoaparátu a

infračervené kamery FLIR i7



Projekt: Slow motion

Pavel Čech, Anna Faltysová



Mimoodborný program soustředění

Různé aktivity, táborový oheň, celodenní výlet



Mimoodborný program soustředění

Sochy bohů, taneční večer a pátrání v márnici



Mimoodborný program soustředění

Využití fyziky i deskriptivní geometrie; závěr začíná



Mimoodborný program soustředění

Představení *Limonádový Joe* a závěrečná hostina



Děkuji za pozornost

Těšíme se na Vaše studenty!

19. 7. – 2. 8. 2014, Plasnice

<http://kdf.mff.cuni.cz/tabor>