

Fyzika do vlastních rukou studentů středních a základních škol

Měření tloušťky vlasu laserem, supramagnetická levitace, princip optického vlnovodu, zmrzlina z kapalného dusíku, argonová plazma v žárovce nebo růže křehká jako sklo – to jenom malá ukázka z experimentální show mladých optiků na středních a základních školách po celé České republice.

Kdo jsme?

Jsme studenti doktorských a magisterských programů se zaměřením na optiku, optoelektroniku a nanoelektroniku na Matematicko-fyzikální fakultě Univerzity Karlovy. Projekt fyzikálních show je aktivitou našeho studentského sdružení, je neziskový a pro školy je nabízen zdarma.

O co se snažíme?

Zábavně pojatými demonstracemi fyzikálních principů se snažíme výuku fyziky nejen obohacovat o experimenty, které jsou pro učitele obtížnější realizovatelné, ale zaměřujeme se také na ucelování znalostí studentů v oblastech optiky a nízkých teplot a jejich zasazení do širšího kontextu běžného života kolem nás. Naším cílem je také představit vědeckou práci a studium vědeckých oborů jako perspektivní kariéru.

Kam jezdíme?

Vyjíždíme za středními a základními školami po celé České republice.



Jakou mají show formu?

Pro studenty mladších ročníků mají akce v délce jedné vyučovací hodiny podobu experimentálního "jarmarku", jednotlivé stánky s pokusy navštěvují žáci po menších skupinách. Starším studentům je věnován cyklus několika přednášek s experimentálními vsuvkami v celkové délce dvou vyučovacích hodin. Cílíme opět na optiku a kryogenní fyziku.

Jak nás kontaktovat?

V případě zájmu o naši prezentaci nás mohou zástupci škol a učitelé fyziky kontaktovat na emailu: info@spie.cz nebo navštívit náš web www.spie.cz pro další informace. Uvítáme také zájemce o užší spolupráci nebo jinou formu podpory.



Podporují nás:

SPIE/OSA
Student Chapter
Charles University in Prague



SPIE OSA
The Optical Society

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

matematicko-fyzikální fakulta

Mediální partner:

ČESKOSLOVENSKÝ ČASOPIS
PRO FYZIKU