

Rozhledy matematicko-fyzikální

Marie Lausová

FYKOS a jeho aktivity pro středoškoláky

Rozhledy matematicko-fyzikální, Vol. 98 (2023), No. 2, 54–56

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/151717>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků, 2023

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ*:
The Czech Digital Mathematics Library <http://dml.cz>

FYKOS a jeho aktivity pro středoškoláky

Marie Lausová, MFF UK, Praha

Co je to FYKOS

Slovo „FYKOS“ má všeho všudy dva velmi úzce spjaté významy. Zaprvé se jedná o soutěž (celým jménem *Fyzikální korespondenční seminář*), která probíhá po většinu školního roku a může se jí zúčastnit kterýkoliv fyzikální nadšenec nebo nadšenkyně studující střední školu. FYKOS je ale zároveň název skupiny vysokoškolských studentů (převážně z MFF UK), která organizuje nejen tento seminář, ale i mnoho dalších akcí zaměřených na vzdělávání středoškoláků ve fyzice, o kterých se můžete dočíst níže. Každý rok jsou řady organizátorů FYKOSu obohaceny nejen o bývalé řešitele semináře, ale také o mnoho zcela „nových“ organizátorů, které spojuje především touha předat středoškolákům nové znalosti a příležitosti se dál rozvíjet.

Jak soutěžit

Každý rok je v rámci FYKOSu vypsáno šest sad úloh po osmi příkladech a na vyřešení jedné takové sady máte k dispozici zhruba jeden měsíc. V každé sadě je možné najít dvě jednodušší úlohy, tři o něco náročnější výpočetní úlohy, jednu úlohu na zamyšlení, jednu experimentální a nakonec seriálovou, jejíž řešení se odvíjí od informací, které lze najít v textu seriálu pravidelně vydávaném společně s každou další sadou úloh. Každý z vás si tedy může při řešení FYKOSu přijít na své. Ročník oficiálně začíná s akademickým rokem v září, ale zapojit se můžete kdykoliv v průběhu roku. Při zapojení během první nebo čtvrté série ale máte největší šanci být vybrán na jarní nebo podzimní soustředění ☺

Soustředění pro řešitele

Dvakrát ročně organizátoři FYKOSu pořádají pro nejlepší řešitele posledních tří sérií soustředění konající se v nějakém pěkném koutku naší vlasti. A tak se na týden vždy dvakrát do roka, jednou na jaře a jednou na podzim, můžete někde uprostřed malebné přírody sejít spolu se zhruba třiceti účastníky připravenými si následující dny naplno užít společně s lidmi podobného zaměření.

Na místě jsou každý den připraveny zajímavé přednášky z oblasti fyziky, matematiky nebo informatiky i dalších. Můžete se také těšit na spoustu zajímavých her a výletů. S přehledem se dá tvrdit, že během soustředění, ze kterého si navíc můžete odnést hromadu nově nabytých vědomostí, se nudit rozhodně nebudete.



Soustředění pro řešitele

Každé takové soustředění má nějaké ústřední téma (tzv. legendu), a tak se v minulosti účastníci podívali například do Školy čar a kouzel v Bradavicích, mezi mafiány, nebo například do nelítostného diktátorského režimu.

Fyziklání

Fyzikálním korespondenčním seminářem ovšem nabídka soutěží rozhodně nekončí. Na *Fyziklání* je možné si přijít týmově zasoutěžit společně až se čtyřmi dalšími nadšenci do fyziky (přičemž váš tým může být složen ze studentů maximálně dvou různých škol). Od roku 2018 je možné soutěžit rovněž v anglickém jazyce – Fyziklání, které se tento rok konalo již po sedmácté, je tak otevřeno i pro zahraniční žáky. Soutěž trvá celkem tři hodiny a funguje na principu výměny správně vyřešeného příkladu za nový, pravděpodobně o něco složitější příklad. Na začátku jich každý tým dostává celkem sedm, takže nemusíte mít v žádném případě strach, že soutěž nebude dostatečně pestrá!

Fyziklání je ale více než jen samotná tříhodinová soutěž – mimo ni je vždy nachystaný i doprovodný program. Jako soutěžící si můžete přijít prohlédnout špičkové laboratoře v Praze a okolí či se zúčastnit diskuze s českými vědci o fyzice a jejich práci. Den před samotnou soutěží také

ZPRÁVY

letos proběhla akce Jeden den s fyzikou – událost plná zábavných přednášek naplněných matematicko-fyzikální tematikou. Na Fyziklání vás rádi uvidíme zase příští rok v únoru.

Fyziklání Online

Jestliže se nemůžete zúčastnit Fyziklání prezenčně, pak je tu pro vás *Fyziklání Online*. Pravidla online soutěže jsou velmi podobná pravidlům klasického Fyziklání – tříhodinový časový limit, pět členů týmu a sedm startovních úloh. Hodinu po startu online soutěže je navíc zveřejněna takzvaná Hurry-up! série s tematicky propojenými úlohami, za které můžete získat významné množství bonusových bodů. V posledním ročníku soutěžilo přes 900 týmů ze skoro 60 zemí světa, což byla opět rekordní účast.

DSEF

Den s experimentální fyzikou neboli DSEF je, jak již napovídá název, jednodenní akce, při které můžete podniknout řadu zajímavých exkurzí. Při přihlašování na událost si zvolíte jednu ze skupin – tu si vybíráte podle toho, jakých exkurzí (pro danou skupinu určených) byste se zúčastnili nejraději. Při posledním DSEFu, který se konal 7. 11. 2022, si tak bylo možné projít například Astronomický ústav, Ústav jaderného výzkumu, podívat se na urychlovač elektronů v akci, prohlédnout si vybrané laboratoře Fyzikálního ústavu AV ČR a další.



DSEF

Přejeme všem středoškolákům hodně úspěchů do nového školního roku, a ať už se rozhodnete zapojit se do kterékoli soutěže FYKOSu, budeme se na vás těšit!