

Čtyřicítka středoškolských učitelů matematiky hledala u FAV inspiraci pro vlastní výuku

24.4.2026 - Martina Batková | Západočeská univerzita v Plzni

Neřešitelné matematické problémy, kvantové počítání, falšování dat při bankovních transakcích nebo sdílení nápadů na zábavnou formu výuky matematiky. O tom byly přednášky a workshop 13. ročníku semináře Brána matematikou otevřená, který pro učitele matematiky hostila Fakulta aplikovaných věd ZČU.

Praktické tipy a rady i návod, jak učit matematiku moderní formou, nabídlo středoškolským učitelkám a učitelům z Plzeňského, Karlovarského, Ústeckého a Středočeského kraje a Prahy dvoudenní setkání na Fakultě aplikovaných věd ZČU. Přednáškami je provedli vysokoškolští pedagogové, kteří se zabývají nejen historií matematiky, ale také reagují na aktuální témata a sledují posun v tomto oboru.

Historii matematiky, klasické řecké úlohy a neřešitelné problémy představil Luboš Pick z Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy. Zároveň ukázal, že některé z poznatků starých tisíce let jsou aktuální i dnes. Aktuální, ale zároveň těžko uchopitelné téma kvantového počítání srozumitelně a názorně přítomným vysvětlili Miroslav Holeček z výzkumného centra NTC ZČU a Petr Tomiczek z katedry matematiky FAV ZČU. Dana Kolářová a Stanislava Čečáková z Fakulty architektury ČVUT ukázaly návod, jak využít modulární origami ve výuce geometrie.

„Většina účastníků jezdí na seminář pravidelně. Z dotazníků víme, že vítají komorní a přátelskou atmosféru, kde mohou sdílet své zkušenosti a nemusí se bát zeptat, pokud něco neví nebo něčemu nerozumí. Zároveň nabízíme témata, která jsou pro středoškolské vyučující zajímavá, a získané poznatky mohou využít ve výuce,“ řekla hlavní organizátorka Světlana Tomiczková z katedry matematiky FAV ZČU.

Jak motivovat studenty k procvičování matematiky prostřednictvím interaktivních testů, tréninkových her a dalších nových nástrojů, názorně předvedly Martina Litschmannová a Maria Čamborová. V rámci workshopu představily portál Math4U a ukázaly, jak si učitel může snadno tvořit vlastní testy a hry, zadávat je online přes platformu Test4U/Game4U a využívat výsledky ke zlepšení výuky. Mirko Rokyta z Matematicko-fyzikální fakulty UK vystoupil s příspěvkem o Benfordově zákonu, který se využívá k odhalování podvodů například při bankovních transakcích, ve volebních výsledcích či vědeckých datech.

Tradiční seminář pořádá katedra matematiky FAV společně s plzeňskou pobočkou Jednoty českých matematiků a fyziků, a to od roku 2012.

<https://info.zcu.cz/Ctyricitka-stredoskolskych-ucitelu-matematiky-hledala-u-FAV-inspiraci-pro-vlastni-vyuku/clanek.jsp?id=9407>