

*Katedra fyziky Přírodovědecké fakulty Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
Centrum podpory přírodovědného vzdělávání PŘF UJEP
a pobočka JČMF v Ústí nad Labem*

Pozvánka na seminář

Kdy: **pondělí 7. dubna 2025 16 - 18 h**

Kde: učebna 2.38, kampus, budova CPTO

RNDr. Zdeňka Koupilová, Ph.D.

Dr. Koupilová pracuje na Katedře didaktiky fyziky Matematicko-fyzikální fakulty UK v Praze, kde se zabývá zejména výukou pokročilejších partií fyziky pro budoucí učitele, kam patří i kvantová fyzika či fyzika mikrosvěta. Zároveň se snaží přibližovat tato témata i na nižší, tj. základoškolské a středoškolské úrovni. Do jejího odborného zaměření patří také i výpočtové úlohy (stála u vzniku Sbírky řešených úloh, www.reseneulohy.cz), využití aktivních metod učení, vývoj a využití didaktických her.

Jak podivné vlastnosti světla otevřely dveře kvantové fyzice

Anotace: Pomocí jednoduchých experimentů a simulací si ukážeme některé protichůdné vlastnosti světla. Začneme vlnovým pohledem na světlo. Na vlastní oči se podíváme na jeho vyzařování, které se podařilo rozlousknout Planckovi, ale také na čárová spektra atomů a molekul, která ještě na začátku 20. století byla nerozlousknutým oříškem. Potom vyzkoušíme, zda lze světlem vybít nabitou plechovku, a zjistíme, že světlo se zde chová podobně jako proud kuliček. A pak z toho všeho budeme společně hledat cestu ven.

RNDr. Eva Hejnová, Ph.D.
katedra fyziky PŘF UJEP