**Fyzikální seminář pro 4. ročník**

Školní rok: 2025/2026

Seminář je vypsán pro třídy: 4.A, 4.B, 6.C

Vyučující: Daniela Hylmarová

Fyzikální seminář je určen pro studenty, kteří ve svém dalším směřování budou fyziku potřebovat pro přijímací zkoušky a další studium (medicínské obory – lékařské fakulty, biomedicínské inženýrství, ošetřovatelské obory, veterinární obory, farmaceutické fakulty, MATFYZ, fakulta jaderné fyziky, strojní a stavební fakulty, dopravní fakulty, chemické obory a další)

V semináři je kladen důraz na opakování a prohlubování poznatků z běžných hodiny fyziky.

V maturitním ročníku navíc přibývají některé nové kapitoly.

Obsah semináře:

1) Elektřina a magnetismus

- Opakování a prohlubování poznatků z elektřiny a magnetismu

- Počítání příkladů z elektřiny a magnetismu

2) Optika

- Opakování a prohlubování poznatků z optiky

- Nová kapitola – vlnová optika

- Počítání příkladů z optiky

3) Jaderná, atomová a kvantová fyzika

- Opakování a prohlubování poznatků z kapitoly jaderná, atomová a kvantová fyzika

- Počítání příkladů z kapitoly jaderná, atomová a kvantová fyzika

4) Speciální teorie relativity

- Seznámení s poznatky STR

- Počítání příkladů na STR

5) Základy astrofyziky

- Seznámení s astrofyzikou

- Počítání příkladů z astrofyziky