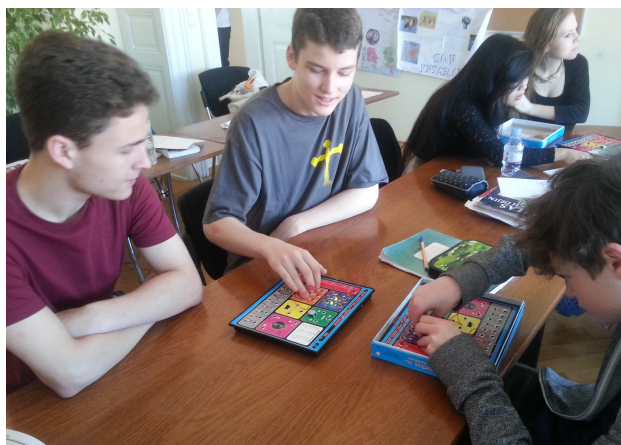


FYZIKA

Předmět fyzika seznamuje žáky s přírodními zákony a zákonitostmi a snaží se poukázat na fyzikální jevy, se kterými se můžeme setkat v běžném životě.



V prvním ročníku se žáci seznámí s **Mechanikou**, která vysvětlí nejzákladnější jevy pozorovatelné v našem okolí. Od rozličných typů pohybů, přes jejich příčiny až po druhy mechanické energie.

Druhý ročník je věnován **Kmitání a vlnění**. Žáci se naučí základy těchto jevů a získají poznatky, kde všude kolem nás se můžeme s těmito jevy setkat.

Následuje téma **Molekulové fyziky**, kde se žáci naučí používat různé teplotní stupnice, pochopí děje z hlediska vnitřní struktury látek u všech skupenství.

Závěrečným tématem v tomto ročníku je **Elektřina a magnetismus**. V první části se seznámíme s příčinami a projevy elektrického pole, povíme si, jak elektrická energie vzniká. Navážeme učivem o magnetech. V závěru se žáci dozví o souvislosti mezi elektrickým a magnetickým polem, jeho zákonitostech a elektromagnetickém vlnění.

Třetí ročník je ve znamení **Optiky, Fyziky mikrosvěta, Astrofyziky a Teorie relativity**. Všechna tato témata využívají znalostí nabytých v předcházejících ročnících a patří k nejoblíbenějším a nejzajímavějším z celého kurzu fyziky.

V každém ročníku se žáci účastní pokusů na Matematicko-fyzikální fakultě. Organizujeme i další přednášky na zajímavá témata a exkurze mimo školu.

