

Název předmětu: Vybrané kapitoly z fyziky

Určeno pro: 3.ročníky a septimy

Typ předmětu: povinně volitelný

Pravděpodobný vyučující: Mgr. Jitka Piskačová a Mgr. Vojtěch Chalupa

Náplň předmětu:

V rámci předmětu budou žáci řešit teoretické i praktické úlohy z oblastí fyziky, kterým je v běžných hodinách věnována pouze okrajová pozornost. Zadání teoretických problémů budou předkládána popularizační formou a při jejich řešení bude kladen důraz na společnou diskusi. Při práci na praktických úkolech žáci využijí heuristické metody a obdrží cílenou zpětnou vazbu od vyučujícího.

Předmět je určen především pro ty, kteří chtějí „zažít fyziku na vlastní kůži.“

Pokud to bude možné, budou do vybraných kapitol z fyziky zařazeny i exkurze na vědecká pracoviště nebo přednášky externích odborníků na různá témata moderní fyziky: v minulosti se žáci podívali například na brněnskou hvězdárnu a v rámci projektu „Pozvěte vědce“ Akademie věd ČR absolvovali přednášku o měření zemské gravitace.

Využití v praxi: upevnění a rozšíření fyzikálních znalostí a dovedností, propojení různých vědeckých disciplín, získání všeobecného přírodovědného přehledu