

Seminář z fyziky

| ročník | TÉMA | VÝSTUP žák: | UČIVO | PRŮŘEZOVÁ TÉMATA POZNÁMKY |
|--------|---|---|---|------------------------------|
| G8 | Speciální teorie relativity | - vysvětlí rozdíly mezi klasickou a relativistickou fyzikou - vysvětlí základní pojmy teorie relativity | Galileiho transformace Základní principy relativity Dilatace času Kontrakce délek Skládání rychlostí Relativistická dynamika | |
| | Astrofyzika | - objasní pomocí poznatků o gravitačních silách pohyb planet kolem Slunce a měsíců planet kolem planet - odliší hvězdu od planety na základě jejich vlastností | Gravitační pole hvězd a planet Pohyby v centrálním gravitačním poli Měření ve vesmíru Vznik a vývoj hvězd Modely vývoje vesmíru | |
| | Shrnutí a rozšíření učiva fyziky | - s porozuměním interpretuje základní poznatky mechaniky, molekulové fyziky a termiky, kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky mikrosvěta, speciální teorie relativity a astrofyziky | Opakování základních veličin mechaniky, molekulové fyziky a termiky, kmitání a vlnění, elektřiny a magnetismu, optiky, fyziky mikrosvěta, speciální teorie relativity a astrofyziky | |