|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fy 8 |  |  |  |
| měsíc | Učivo - **OPAKOVÁNÍ** | sebehodnocení |  |
| září | **Mechanické vlastnosti kapalin a plynů - Pascalův zákon, hydrostatický tlak, vztlaková síla, Archimédův zákon, plavání těles, tlak v plynech, atmosférický tlak**  - vysvětlí Pascalův zákon a jeho využití v hydraulických zařízeních, vypočítá velikost tlaku v kapalině  - vysvětlí vznik hydrostatického tlaku, vztah mezi hydrostatickým tlakem, hustotou kapaliny a výškou sloupce kapaliny a tento vztah využít při řešení problémů  - vysvětlí vznik vztlakové síly, určí její velikost a směr v konkrétních situacích  - vysvětlí Archimédův zákon a na jeho základě určí, zdali těleso bude v kapalině plavat na hladině, vznášet se či potápět se  - vysvětlí vznik tlaku v plynu, atmosférický tlak a tlak v uzavřené nádobě |  |  |
| **Optika - světlo, zdroj světla, rychlost světla, šíření světla a stín, zatmění Slunce a Měsíce, odraz světla, zrcadla, zobrazení na rovinném, dutém a vypuklém zrcadle, lom světla, rozklad světla, optické čočky, zobrazení lomem spojkou a rozptylkou**  - rozpozná různé zdroje světla, rozlišit mezi zdrojem a tělesem, které světlo pouze odráží  - vysvětlí pojem rychlost světla a vyhledá její hodnotu v tabulkách pro různá optická prostředí  - využívá poznatku o přímočarém šíření světla a vysvětlí vznik stínu  - vysvětlí střídání dne a noci, ročních období  - popíše a vysvětlí jednotlivé fáze Měsíce  - využije zákona odrazu světla na rozhraní dvou prostředí k nalezení obrazu v rovinném zrcadle  - vysvětlí rozdíl mezi dutým a vypuklým zrcadlem a uvede příklady využití v praxi  - nalezne obraz v dutém zrcadle  - určí, zdali se světlo na rozhraní dvou prostředí láme ke kolmici nebo od kolmice  - objasní rozklad bílého světla optickým hranolem, vysvětlí existenci duhy v přírodě  - rozliší spojku a rozptylku |  |  |