

Tématický plán - fyzika 9. ročník

1. **Opakování učiva 8. ročníku** **do 30.9.**
 - el. proud, napětí, Ohmův zákon
 - sériové a paralelní zapojení, výsledný odpor
 - LP - el. odpor

2. **Elektromagnetické jevy** **do 15.11.**
 - magnetické pole cívky s proudem
 - elektromagnet a jeho užití
 - elektromotor
 - elektromagnetická indukce
 - shrnutí kapitoly

3. **Střídavý proud** **do 20.12.**
 - střídavý proud
 - transformátor
 - rozvodná el. síť
 - obnovitelné a neobnovitelné zdroje energie, elektrárny

4. **Vedení el. proudu v látkách, bezpečnost** **do 31.1.**
 - vedení el. proudu, vodiče a izolanty
 - polovodiče, dioda
 - elektrické spotřebiče v domácnosti
 - ochrana před úrazem el. proudem
 - první pomoc při úrazu el. proudem
 - celkové shrnutí kapitoly – elektřina

5. **Světelné jevy** **do 31.3.**
 - světlo, šíření, Měsíc
 - odraz světla
 - zrcadla, zobrazení zrcadly, užití
 - LP - zrcadla
 - lom světla
 - čočky, zobrazení čočkami, užití
 - oko, optické přístroje
 - rozklad světla
 - shrnutí kapitoly

6. **Jaderná energie** **do 30.4.**
 - atomová jádra
 - radioaktivita

- jaderné reakce
- jaderná elektrárna
- jaderná energie, užití
- ochrana člověka před zářením
- EV – lidské aktivity a problémy život. prostředí

7. **Země a vesmír**

do 31.5.

- sluneční soustava
- hvězdy, vesmír

8. **Závěrečné opakování učiva fyziky**

do 30.6.

- látky pevné, kapalné a plynné
- fyzikální veličiny – přehled
- pohyb
- síla