

TEMATICKÝ PLÁN

Vyučovací předmět: **FYZIKA**
Třída: **7.**
Školní rok: **2021 / 2022**
Vyučující: **Lenka Plachtová**
Hodinová dotace: **2 hod. za týden**

- 1. Elektrostatické pole. Stejnoseměrný elektrický proud (28 h)** **září - leden**
Elektrický náboj. Elektrické pole. Kondenzátory
Vznik elektrického proudu. Zdroje el. napětí
Vedení elektrického proudu v kovech. Rezistory. Obvody stejnosměrného proudu
Vedení elektrického proudu v polovodičích
Vedení elektrického proudu v kapalinách
Vedení elektrického proudu v plynech a ve vakuu
- 2. Teorie magnetického pole (12 h)** **leden - březen**
Stacionární magnetické pole. Magnetické vlastnosti látek
Nestacionární magnetické pole. Elektromagnetická indukce. Vlastní indukce
- 3. Střídavý proud. Základy energetiky (8 h)** **březen - duben**
Obvody střídavého proudu
Střídavý proud v energetice
- 4. Elektromagnetické kmitání a vlnění (16 h)** **duben - červen**
Elektromagnetické kmitání
Elektromagnetické vlnění
Elektromagnetická interakce
Přenos informací elektromagnetickým vlněním
- 5. Závěrečné opakování a shrnutí učiva (2 h)** **červen**

Doporučená studijní literatura:

Lepil O.: Fyzika pro gymnázia – Elektřina a magnetismus, Prometheus
Lepil O.: Fyzika - Sbírká úloh pro střední školy, Prometheus
Bartuška K.: Sbírká řešených úloh z fyziky pro střední školy 3. díl, Prometheus