

MATURITNÍ OKRUHY Z PŘEDMĚTU

FYZIKA

Mechanika

- Studium pohybu z hlediska kinematického
- Studium pohybu z hlediska dynamického
- Mechanická práce a mechanická energie
- Gravitační pole
- Mechanika tuhého tělesa
- Mechanika kapalin a plynů
- Kmitavé děje
- Mechanické vlnění

Molekulová fyzika

- Základní poznatky molekulárně kinetické teorie látek
- Struktura a vlastnosti plynů
- Struktura a vlastnosti pevných látek
- Struktura a vlastnosti kapalin
- Změny skupenství látek

Elektřina a magnetismus

- Elektrické pole
- Obvody stejnosměrného proudu
- Elektrický proud v polovodičích, plynech a kapalinách
- Obvody střídavého proudu
- Stacionární magnetické pole
- Nestacionární magnetické pole
- Elektromagnetické vlnění

Optika

- Optické zobrazení
- Světlo a jeho vlnové vlastnosti

Kvantová, jaderná a subjaderná fyzika

- Základní poznatky kvantové fyziky
- Elektronový obal atomu
- Atomové jádro a jaderné reakce

Astronomie

- Základy astrofyziky