***Tematický učební plán***

***FYZIKA: 9.ročník***

***školní rok 2010/11***

***HLAVNÍ TÉMA DÍLČÍ TÉMATA OBDOBÍ***

**ÚvodnÍ opakovÁnÍ** Jaderná elektrárna (konstrukce, provoz,

***ochranné bariéry, radiační havárie – bezpečnostní***

***opatření)***

Ničivé účinky jader.zbraní (***ochrana před biolog.účin***.)

RADIAČNÍ HAVÁRIE JADERNÝCH ELEKTRÁREN

***Jaderný reaktor, ochranné bariery***

***Radioaktivní únik, radiač. havárie***

**ELEKTROMAGNETICKÉ DĚJE** Elektrický náboj(Atom - složení, ionty) září

Elektrické pole

Vodič a izolant v el. poli

Zákony el. proudu v obvodech

El. proud

Vedení I v kovech, kapalinách a plynech

El. napětí

Zdroje el. napětí

Pravidla bezpečné práce(zkrat, pojistka)

Ohmův zákon

Odpor vodiče

Jednoduchý a rozvětvený elektrický obvod

Elektrická práce, energie. prosinec

Elektrický příkon a výkon leden

Magnetické pole, magnety

Elektromagnetické jevy

Magnetické pole cívky s proudem

Silové účinky magnetického pole na cívku s proudem

Stejnosměrný elektromotor

Elektromagnetická indukce

Střídavý proud a napětí

Transformátor

Výroba a přenos elektrické energie únor

Vedení el. proudu v polovodičích

Vlastnosti polovodičů a jejich rozdělení

Polovodičová dioda

Charakteristika polovodičové diody, dioda jako usměrňovač Souhrnné opakování březen

# ZVUKOVÉ JEVY

## Vznik a šíření zvuku

Rychlost zvuku

Tón, výška, kmitočet

Hlasitost zvuku

Odraz zvuku a rezonance, pohlcování zvuku

Ozvěna

Souhrnné opakování duben

# VESMÍR

## Sluneční soustava

Orientace na obloze

Hvězdy

Struktura vesmíru

Vývoj vesmíru květen

**OPAKOVÁNÍ**  červen

Pozn.: Písmem tučné kurzívy jsou vyznačena témata týkající se ochrany člověka za mimořádných situací.

**LABORATORNÍ PRÁCE**

## Téma: Měření el. proudu a napětí v obvodech multimetrem listopad

Téma: Určení el. odporu rezistoru leden