***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