



Tématický plán

FYZIKA – třída L4

Učební osnova podle ŠVP pro obor 78 – 42 – M/001 Technické lyceum

Vyučující – Mgr. Jaromír Osčádal

2 hodin týdně – celkem 60 hodin

školní rok – 2012/13

<u>Téma</u>	<u>Počet hod.</u>	<u>Období</u>
1. Kvantová fyzika Fotoelektrický jev, Einsteinova rovnice, Comptonův jev korpuskulární a vlnová povaha záření a částic.	10 h	IX - X
2. Fyzika elektronového obalu Elektronový obal atomu, kvantování energie, kvantově mechanický model atomu vodíku, emise a absorpce světla atomem, laser.	8 h	X - XI
3. Jaderná fyzika Složení jádra, hmotnostní úbytek, vazebná energie, jaderné reakce, jaderný reaktor, jaderná elektrárna, radionuklidy, elementární částice.	10 h	XII - I
4. Astrofyzika Sluneční soustava, hvězdy, vzdálenost, hmotnost, zářivý výkon, povrchová teplota a vývoj hvězd, vesmír, galaxie a skupiny galaxií, rozpínání vesmíru, vývoj vesmíru.	26 h	I - III
Písemné práce, praktická cvičení a opakovací práce (jsou zařazovány během roku) Tématické plány byly schváleny předmětovou komisí přírodovědných předmětů dne 20. 9. 2011.	6 h	