

PŘEDMĚT: FYZIKA		9. ročník		
Konkretizovaný výstup	Konkretizované učivo	Evaluace a její nástroje	Vazby, přesahy (mezipř. vztahy)	Průřezová témata
Žák: - objasní podstatu PN přechodu, podstatu stavby a funkce polovodičové diody - objasní a dodržuje pravidla bezpečné práce s elektrickými zařízeními - popíše složení atomu - definuje radionuklidy a uvede jejich rozdělení na přirozené a umělé - definuje jaderné záření a jeho využití a způsoby ochrany před ním - definuje jadernou energii jako energii nukleonů jádra - definuje štěpení jádra atomu jako jeho rozpad na více částí - definuje řetězovou reakci - vyjmenuje a popíše hlavní části jaderné elektrárny - vyjmenuje a popíše nepříznivé vlivy výroby elektrické energie na životní ovzduší - vybaví si, že Sluneční soustavu tvoří Slunce, planety, měsíce, další planety, komety - vyhledá v tabulkách nebo na internetu základní údaje o Slunci a planetách - orientuje se na mapě hvězdné oblohy - objasní pojem – oběžná doba planety, hvězdný a sluneční den - definuje Slunce jako hvězdu - definuje jednotku délky světelný rok - uvede hlavní (základní) jednotku příslušné fyzikální veličiny a její díly a násobky - vyjádří jednotku zadané fyzikální veličiny při dané jednotce jinou jednotkou - uvede značku zadané fyzikální veličiny	<u>Vedení elektrického proudu v polovodičích</u> - polovodiče - polovodičová dioda <u>Bezpečné zacházení s elektrickými zařízeními</u> - elektrické spotřebiče v domácnosti - ochrana před úrazem elektrickým proudem <u>Jaderná energie</u> - atom, atomové jádro - radioaktivita - jaderné síly - využití jaderného záření - jaderná reakce - uvolňování jaderné energie - jaderný reaktor - jaderná energetika - ochrana před zářením, ničivé účinky jaderných zbraní - využití různých zdrojů energie a vliv na životní prostředí <u>Země a vesmír</u> - sluneční soustava - naše Galaxie - kosmonautika <u>Opakování poznatků z fyziky</u> - opakování základních jednotek SI - opakování značek fyzikálních veličin - opakování vztahů mezi fyzikálními veličinami	např. T, Ú, PÚ, PP např. T, Ú, PÚ, PP, R např. T, Ú, PÚ, PP, R např. T, Ú, PÚ, PP, R např. T, Ú, PÚ, PP	OVO: 6.1, 6.4 U: 6.2 OVO: 6.2 U: 6.2 OVO: 4.3, 4.2 U: 4.1 Podpůrná op.: 4-2p OVO: 7.1 U: 4.1, 7.1 OVO: 1.1 U: 1.1	

