

FYZIKA 9. ročník

Výstup	Učivo	Průřezová témata Mezipředmětové vztahy Projekty	Poznámky
<p>-je mu vysvětleno působení el. síly</p> <p>-snaží se pochopit, co to je el.proud -jsou mu uvedeny příklady vodičů a nevodičů</p> <p>-poznává jednotlivé druhy článků a baterií, je seznámen s jejich užitím -je stručně seznámen s elektřinou u jízdního kola a auta -je poučen o způsobech šetření energií -je seznámen s druhy elektráren</p> <p>-je důkladně poučen o bezpečnosti při zacházení s domácími spotřebiči -je poučen o nebezpečí při lezení sloupy el, vedení a na vlakové vagony</p> <p>-je seznámen s magnetem a jeho účinky -je seznámen s kompasem a s tím, co jeho pomocí měříme -pomocí magnetu a špendlíku je mu předvedeno</p>	<p>Elektrická síla Elektrický náboj a jeho druhy</p> <p>Elektrický proud Vodiče a nevodiče Elektrický obvod</p> <p>Elektrické napětí Baterie Elektřina na kole Elektřina v autě Elektrická energie Elektrárna</p> <p>Domácí elektrické spotřebiče Pozor na požár Pozor na úraz el. proudem</p> <p>Magnet Užití magnetu Části magnetu Kompas, jeho užití</p>	<p>EGS – šetření el. energií (žárovka – zářivka</p> <p>EGS- tepelná izolace- -šetření energií</p> <p>EGS – alternativní zdroje energie, Elektrická energie, výroba el.energie a její vliv na životní prostředí</p> <p>OSV – bezpečné zacházení s elektrospotřebiči, první pomoc při úrazu el. Proudem</p>	

Výstup	Učivo	Průřezová témata Mezipředmětové vztahy Projekty	Poznámky
<p>působení magnetického pole -je poučen o tom, že země je velký magnet a kde leží jeho póly -je poučen o práci zvonku a telefonu</p> <p>-je seznámen s pojmem elektrárna -je poučen o tom, jaké jsou druhy elektráren -je mu vysvětleno, k čemu slouží transformátor -je poučen o nebezpečí lezení na sloupy el. Vedení - je poučen o ochraně před bleskem</p> <p>-vysvětlení pojmu zdroj světla a uvedení příkladů -výhoda zářivky před žárovkou -praktické příklady světla a stínu -je mu vysvětlena podstata zatmění Měsíce a Slunce -je mu vysvětleno užití lupy a dioptrických brýlí</p>	<p>Magnetické pole Magnetické pole Země Elektromagnet Užití elektromagnetu-zvonek, telefon</p> <p>Elektrárna Druhy elektráren Transformátor Střídavý proud Rozvod el. energie Zkrat Blesk a ochrana před ním</p> <p>Zdroje světla Žárovka a zářivka Jak vidíme Světlo a stín Zatmění Měsíce Zatmění Slunce Lupa a brýle</p>	<p>OSV – bezpečné zacházení s elektrospotřebiči, první pomoc při úrazu el. proudem</p> <p>EGS – alternativní zdroje energie, Elektrická energie, výroba el.energie a její vliv na životní prostředí EGS – šetření el. energií (žárovka – zářivka)</p> <p>EGS – využití zrcadel v alternativních zdrojích energie-sluneční elektrárny</p>	