

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Registrační číslo CZ.1.07/1.4.00/21.1257

Příprava.

<b>III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT</b>	<b>VY_32_INOVACE_17</b>
<b>Název vzdělávacího materiálu</b>	<b>Člověk a příroda Fyzika - elektromagnet</b>
<b>Jméno autora</b>	Anna Horová
<b>Anotace</b>	Příprava vyučovací hodiny 9. ročník pro žáky vzdělávající se dle programu ŠVP ZV s LMP. Co je a k čemu slouží elektromagnet
<b>Očekávaný výstup vzhledem k RVP</b>	Žák by měl umět sestrojít elektromagnet, měl by vědět, kde se využívá
<b>Rozvíjené klíčové kompetence</b>	Žák respektuje pravidla práce v týmu, dodržuje zásady bezpečnosti, pracuje podle daného návodu
<b>Časový harmonogram</b>	1 vyučovací hodina
<b>Použitá literatura a zdroje Pomůcky a prostředky</b>	Učebnice Fyzika 9. ročník SEPTIMA, hřebík, drát, špendlíky, baterie, výukový program ELEKTRINA <a href="http://www.pachner.cz">www.pachner.cz</a> , elektromagnet
<b>Datum</b>	30. 8. 2011

## 1. Co je to **elektromagnet**?



Je to cívka, kterou prochází proud. Co je cívka? Drát, který je navinutý na hřebíku (kovu)

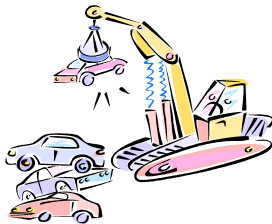
Úkol: My si takovou cívku sestrojíme podle návodu v učebnici.

2. Někteří žáci namotali víc závitů, někteří méně. Těm, kteří měli více závitů naskákalo více špendlíků.

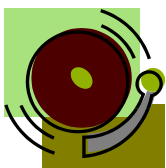
**Závěr. Čím má elektromagnet více závitů, tím větší silou působí**

3. Kde využíváme elektromagnet:

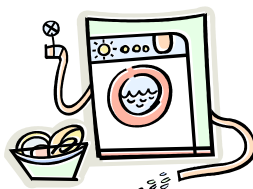
**Jeřáby v kovošrotu** mají místo háku na laně elektromagnet



**Domovní zvonek** – elektromagnet přitahuje paličku



**Automatická pračka** – elektromagnet otevře ventil, voda teče



4. Práce na interaktivní tabuli – ELEKTRINA – animace –elektromagnet- žáci přidávají šoupátkem el.proud a sledují jak naskakují špendlíky na elektromagnet.

**Pracovní list.**

1. Z jakých částí se skládá elektromagnet?

-----  
-----  
-----

2. Který elektromagnet je silnější ?

