



Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3075

Šablona: III/2

Sada: VY_32_INOVACE_2IS

Pořadové číslo: 18

Ověření ve výuce

Třída: 6.B

Datum: 23.5.2013

Bezpečné zacházení s elektrickými spotřebiči

Předmět: Fyzika

Ročník: 6. ročník



Škola - adresa: ZŠ Mendelova , ul. Einsteinova č. 2871, Karviná

Jméno autora: Mgr. Beatrice Staříčná

Klíčová slova: elektrický proud, elektrické napětí, bezpečnost

Anotace: Prezentace vhodná jako podpora přímé výuky,
slouží k ujasnění toho, co je pro nás bezpečné,
co není, co to je izolant a elektrický vodič.

Bezpečné zacházení s elektrickými spotřebiči

- ★ Ochrana před úrazem elektrickým proudem má v maximální míře omezit možnost úrazu nebo smrti zapříčiněné přímo nebo nepřímo elektrickým proudem. Přítomnost elektrického napětí nezjistíme, dokud s ním nepřijdeme přímo do kontaktu.

Základní pokyny bezpečnosti:

★ Všechny vodiče, na kterých je nebezpečné napětí, musejí být buď zakryty, nebo umístěny tak vysoko na sloupech, aby se jich člověk nemohl dotknout.

★ Nikdy neodstraňujte krytky zásuvek, vypínačů ani elektrických spotřebičů.

★ Elektrické spotřebiče, zásuvky, vedení i další elektrická zařízení se musejí chránit před vodou.

★ Ani dospělí lidé nemohou montovat nebo opravovat elektrická zařízení, když nejsou odborníci.

Pracovní list č. 1

- Popiš, co děti na obrázku dělají proti pravidlům bezpečnosti:





Pracovní list č. 2

Vypiš pomocí písmen, co nesmí dělat nikdo:

- a) Opravovat vadnou zásuvku
- b) Opravovat vedení pod napětím
- c) Opravovat svítící baterku
- d) Vyměňovat spálenou žárovku
- e) Používat fén ve vodě
- f) Zapojit nově koupený lustr
- g) Zkoušet prstem, je-li ve vodiči napětí 230V
- h) Zapojovat elektrický zvonek na baterii
- i) Lézt na stožáry vysokého napětí

Vypiš pomocí písmen, co smíš dělat sám:

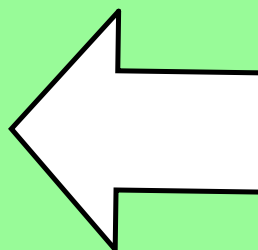
- a) Opravovat vadnou zásuvku
- b) Opravovat vedení pod napětím
- c) Opravovat svítící baterku
- d) Vyměňovat spálenou žárovku
- e) Používat fén ve vodě
- f) Zapojit nově koupený lustr
- g) Zkoušet prstem, je-li ve vodiči napětí 230V
- h) Zapojovat elektrický zvonek na baterii
- i) Lézt na stožáry vysokého napětí

Pracovní list č. 3

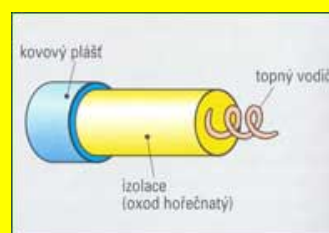


Vypiš pomocí písmen, co smí dělat jen dospělý, který tomu rozumí:

- a) Opravovat vadnou zásuvku
- b) Opravovat vedení pod napětím
- c) Opravovat svítící baterku
- d) Vyměňovat spálenou žárovku
- e) Používat fén ve vodě
- f) Zapojit nově koupený lustr
- g) Zkoušet prstem, je-li ve vodiči napětí 230V
- h) Zapojovat elektrický zvonek na baterii
- i) Lézt na stožáry vysokého napětí



Pracovní list č. 4



- ☉ Pomocí knihy napiš, co je to elektrický izolant:

.....

- ☉ Pomocí knihy napiš, co je to elektrický vodič:

.....

- ☉ Vypiš alespoň tři příklady elektrického izolantu:

.....

- ☉ Vypiš alespoň tři příklady elektrického vodiče:

.....

Seznam použité literatury a zdrojů

obrázky

Děti:

 <http://img.blesk.cz/img/1/full/54337-img-import.jpg>

 <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRX-RBh43E4E9Vkq9YBeWDZuB2fG8FTXYSrw6gYvp3fb8vSZbp8Iw>

 http://img.blesk.cz/img/1/gallery/1022393_dieta-uraz-zasuvka-zastrcka-elektrina-elektrika-urazy-crop.jpg

 http://old.scomp.cz/demo/Prevent/demo_08_pp/demo_html_08_pp/images/prvni_pomoc15.jpg

Opravář:

 http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTeGbPlrCNieJabRXq3-JD8q3uB4N_BhccEeYFoZ9qLXFW7r_3F

tepelný izolant, vodič:

 http://elektrika.cz/obr/08_pirucka_02m.jpg

 http://www.technikpartner.cz/drat_flex.jpg

text:

 http://cs.wikipedia.org/wiki/Ochrana_p%C5%99ed_%C3%BArazem_elektrick%C3%BDm_proudem

Metodika:

strana č.1,2 - základní informace

strana č. 3 - teorie

strana č.4 - pracovní list - žák popíše obrázek

strana č.5 - pracovní list - žák vybere z nabídky

strana č.6 - pracovní list - žák vybere z nabídky

strana č.7 - pracovní list - žák pracuje s literaturou, doplňuje potřebné informace

strana č.8 - odkazy

strana č.9 - metodika