**Zapetljana priča – Električna struja 2. dio**

Ida je marljivo učila fiziku i evo što je naučila.

* Električna struja je kaotično gibanje naboja. Što se naboji sporije kreću i što ih ima manje struja je veća.
* U serijskom spoju do svakog trošila dolazi jednaka struja.
* Za strujni krug trebamo izolatore, izvor električne energije i vodiče.
* Bakar je dobar vodič, a voda je izolator.
* Trošila u kućanstvu spajamo paralelno zato što je u takvim spojevima ukupni otpor veći i zato što svako trošilo uzima samo dio napona od izvora električne energije.
* Otpor nastaje zato što se elektroni sudaraju s protonima.
* Zbog otpora se trošila i vodiči zagrijavaju.
* Što je vodič kraći i uži njegov otpor je veći.
* Dobri vodiči imaju veliki otpor i koriste se u grijačima.
* Supravodiči ne pokazuju otpor prilikom prolaska struje, zbog toga se jako malo zagrijavaju, ali ih ne koristimo zato što takvo svojstvo pokazuju na jako visokim temperaturama.
* Kada kroz vodič teče struja tada se oko njega javlja magnetsko djelovanje.
* Kada u zavojnicu stavimo magnet tada se u njoj inducira električna struja.
* Struju proizvodimo pomoću elektromagneta.
* Električno brojilo nam pokazuje koliko struje smo potrošili.
* Na svakom električnom uređaju piše njegova snaga u voltima. Što uređaj ima veću snagu to će potrošiti manje električne energije u nekom vremenskom intervalu.
* Snaga uređaja nam govori koliko brzo on može obaviti neki rad.
* Zrak nikada ne može biti vodič električne struje. Zbog toga možemo bezbrižno šetati u blizini izvora visokog napona jer smo posve sigurni.
* Čovjek je vodič električne struje i zbog toga mora biti jako pažljiv kada se njome koristi.
* Iz baterija dobivamo izmjeničnu struju, a iz elektrana istosmjernu struju.
* U štednim žaruljama veći dio električne energije se pretvara u toplinsku energiju, a manji dio u svjetlosnu energiju.