



Názov vyučovacej hodiny: Elektromagnetická indukcia
Meno a priezvisko učiteľa/učiteľov: Ing. Helena Melníková

Názov školy:	Základná škola		
Predmet:	Fyzika		
Ročník:	8.		
Tematický celok:	Elektromagnetické javy		
Téma hodiny:	Elektromagnetická indukcia		
Cieľ:	<i>Kognitívne ciele:</i> 1. Žiaci vedia využiť východiskové poznatky z elektromagnetických javov 2. Vedia vysvetliť a popísať jav –elektromagnetická indukcia 3. Vedia charakterizovať pojmy- elektromagnetická indukcia, indukovaný prúd 4. Poznajú faktory, ktoré ovplyvňujú veľkosť indukovaného prúdu 5. Vedia vysvetliť využitie daného javu v praxi. <i>Výchovné ciele:</i> 1. Rozvíjať prácu s počítačom ako nástrojom na získanie informácií 2. Rozvoj predstavivosti. 3. Tvorivo prijímať a spracovávať informácie 4. Formulovať svoj názor , presnosť vo vyjadrovaní-		
Špecifické ciele:	Uvedomiť si , že daný jav spôsobil veľký prevrat v technike výroby elektrického prúdu ale aj jeho využitie v súčasnosti.		
Medzipredmetové vzťahy:	Chémia, ekológia		
Požiadavky na zručnosti žiakov:	Základné zručnosti práce s PC		
Požiadavky na zručnosti učiteľa:	Digitálne kurikulum- Planéta vedomostí- tvorba vlastných lekcií, Práca s PC, dataprojektorom		
<i>počet minút</i>	<i>činnosť</i>	<i>pomôcky</i>	<i>metódy a formy</i>
2	Organizačné pokyny, zápis do triednej knihy		
10	Individuálne ústne skúšanie	PC, dataprojektor, Planéta vedomostí	Ústne skúšanie , individuálna
5	Motivačný rozhovor- história elektromagnetizmu	PC, dataprojektor, Planéta vedomostí	Motivačný rozhovor, frontálna



20	Výklad učiva	PC, dataprojektor, Planéta vedomostí	Výklad s využitím digitálneho obsahu- Planéta vedomostí,
8	<i>Frontálne opakovanie zadanie domácej úlohy</i>	Učebnica, internet, encyklopédia	Upevňovací rozhovor, riešenie problémových úloh, diagnostická

Spätná väzba:

Počas celej vyučovacej hodiny, pri individuálnom skúšaní, výklade učiva, zachovaním postupnosti jednoduchých krokov, na základe odpovedí žiakov a pri frontálnom opakovaní.



Model vyučovacej hodiny – OBSAH

Téma: Elektromagnetická indukcia

Typ hodiny: hodina základného typu

Forma vyučovania: frontálna

Metóda vyučovania: individuálne ústne skúšanie, motivačný rozhovor, výklad, riešenie problémových úloh, práca s textom, upevňovací rozhovor

Výchovno-vzdelávacie ciele : Žiaci poznajú základné pojmy z elektromagnetizmu. Získajú základné informácie z histórie objavenia javu. Vedia vysvetliť jav elektromagnetickej indukcie. Vedia použiť pojem indukovaný prúd a analýzou javu vedia určiť faktory, ktoré vplyvajú na jeho veľkosť. Oboznámia sa s využitím javu v praktickom živote. Vedia pracovať s PC.

Pomôcky: PC, dataprojektor, Digitálne kurikulum Planéta vedomostí, učebnica

Didaktické ciele: *Analýza, syntéza, samostatnosť riešenia problémových úloh, vyvodzovanie, rozvoj tvorivosti*

Postup a obsah vyučovania:

- 1. Organizačné pokyny:** Zápis do triednej knihy , oboznámiť žiakov s cieľom a postupom na hodine
- 2. Individuálne ústne skúšanie:**
 - Magnetické pole cievky s prúdom, pravidlo pravej ruky
 - Jednosmerný elektromotor, využitie v praxi
- 3. Motivačný rozhovor:**
 - Historia objavenia javu elektromagnetickej indukcie
 - M. Faraday- život a jeho fyzikálne objavy
 - využitie vlastnej lekcie- planéta vedomostí



4. Výklad učiva:

- Vysvetliť cez Digitálne kurikulum jav elektromagnetická indukcia
- vznik indukovaného prúdu, čo ovplyvňuje veľkosť indukovaného prúdu,
- využitie elektromagnetickej indukcie v praktickom živote
- súbežne s výkladom zápis poznámok
- zovšeobecnenie poznatkov pomocou cvičení z planéty vedomostí

5. Frontálne opakovanie, zadanie domácej úlohy:

- čo sme sa naučili- upevňovací rozhovor, zhrnutie
- DÚ.: Vysvetli princíp činnosti indukčného variča –
Internet, encyklopédie