

ZAGADNIENIA II DO KOŁOKWIUM Z WYKŁADÓW Z PODSTAW
ELEKTROTECHNIKI DLA STUDENTÓW WYDZIAŁU MECHANICZNEGO
KIERUNEK RPW- *STACJONARNE*
prowadzący: *dr Jarosław Borc*

Część 2

Obwody prądu stałego

- Prąd elektryczny w cieczach, prawa elektrolizy Faradaya
- Prąd elektryczny w gazach

Elektromagnetyzm

- Pole magnetyczne i jego wytwarzanie
- Pole magnetyczne ruchomych ładunków
- Pole przewodnika z prądem – prawo Biota-Savarta, elektromagnes.
- Prawo Ampera
- Ładunek w polu magnetycznym – siła Lorenza – przykłady jej wyznaczania.
- Przewodnik z prądem w polu magnetycznym,
- Oddziaływanie dwóch przewodników z prądem
- Ramka z prądem w polu magnetycznym
- Zjawisko indukcji elektromagnetycznej – *strumień indukcji magnetycznej, prawo indukcji Faradaya*
- Reguła Lenza – zastosowanie w przykładach.
- Indukcyjność własna

Prąd zmienny

- Elementy RLC w obwodach – impedancja, wykresy wskazowe napięć i prądów.
- Moc w obwodach prądu zmiennego
- Drgania elektromagnetyczne wymuszone w obwodach *RC, RL, LC, RLC* – rezonans napięć i prądów