

Temat: **Elektromagnes – budowa, działanie, zastosowanie.** – 14 XII 2020r.

Obejrzyjcie film:

<https://www.youtube.com/watch?v=VTNTokzGZF0>

Przeczytajcie informacje ze stron 135 - 138 z podręcznika i wykonajcie notatkę w zeszycie:

Elektromagnes działa dzięki polu magnetycznemu wokół przewodnika z prądem. Elektromagnes składa się ze zwojnicy i ferromagnetycznego rdzenia.

Elektromagnesy działają jak magnesy. Ich działanie można także wzmocnić, zwiększając liczbę zwojów nawiniętych na rdzeń lub wartość natężenia prądu płynącego przez zwojnicę.

Elektromagnesy stosuje się m.in. w zamkach elektromagnetycznych, dzwonekach elektrycznych i akceleratorach.

Wykonajcie zadania 1 - 5 str 139 - 140 z podręcznika i zadania 1 i 2 ze strony 55 z ćwiczeń.

Temat: **Oddziaływanie magnetyczne a silnik elektryczny.** – 17 XII 2020r.

Przeczytajcie informacje ze stron 141 – 145 z podręcznika.

Obejrzyjcie film:

<https://www.youtube.com/watch?v=WqPDpQSZDXI>

Wykonajcie notatkę w zeszycie:

Gdy przewodnik, w którym płynie prąd elektryczny, umieścimy w polu magnetycznym, zacznie na niego działać siła elektrodynamiczna.

Siła elektrodynamiczna ma kierunek prostopadły do przewodnika. Jej zwrot zależy od tego, w którą stronę płynie prąd elektryczny, oraz od tego, jak ustawiony jest przewodnik względem biegunów magnesu.

Do przewidywania kierunku i zwrotu siły elektrodynamicznej stosujemy regułę trzech palców lewej dłoni. Silnik zbudowany jest ze stojana i wirnika. Stojan składa się z minimum dwóch magnesów trwałych lub elektromagnesów. Ruch wirnika spowodowany jest oddziaływaniem magnesów (lub elektromagnesów) na przewodnik z prądem (wirnik).

Silnik elektryczny zamienia energię elektryczną na pracę mechaniczną.