

Instytut Mechatroniki i Systemów Informatycznych
www.imsi.pl

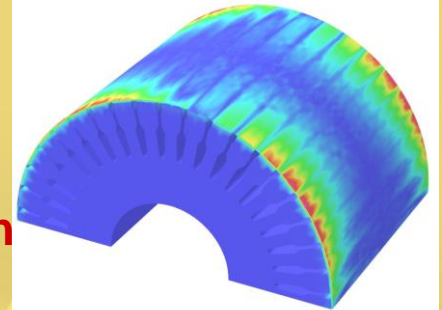


Przedmiot obieralny

Systemy wspomagające projektowanie i wizualizację

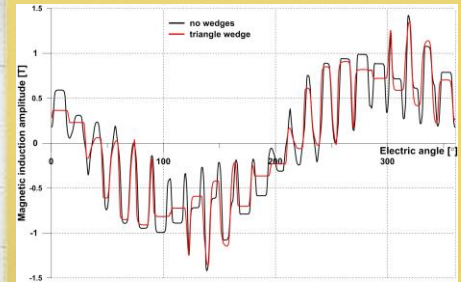
Wiedza i umiejętności nabyte w tym przedmiocie

- ✔ znajomość obsługi profesjonalnych pakietów CAD przeznaczonych do modelowania 3D, wizualizacji oraz analizy zjawisk elektromagnetycznych i mechanicznych w układach mechatronicznych
- ✔ tworzenie animacji komputerowych i zaawansowanych prezentacji wyników
- ✔ umiejętność doboru i konfigurowania analiz dostępnych w programie, a także pogłębiona analiza wyników symulacji
- ✔ umiejętność projektowania przetworników elektromagnetycznych



Tematyka przedmiotu

- ✔ tworzenie numerycznego modelu elementu mechatronicznego i symulacja zjawisk elektromagnetycznych
- ✔ projektowanie konstrukcji przetwornika elektrostatycznego lub elektromagnetycznego
- ✔ graficzne modelowanie 3D elementu mechatronicznego
- ✔ wizualizacja przestrzenna prac układu mechatronicznego



Informacje o przedmiocie

- ✔ przedmiot realizowany na 4 semestrze (studia stacjonarne) lub 5 semestrze (studia niestacjonarne)
- ✔ połowa semestru przeznaczona na pracę z pakietem Opera (modelowanie i symulacja zjawisk fizycznych) oraz 3ds max (modelowanie graficzne i wizualizacja)
- ✔ przedmiot niezbędny dla osób zainteresowanych budową, modelowaniem, analizą zjawisk fizycznych oraz wizualizacją przestrzenną układów mechatronicznych, a także optymalizacją i analizą ich pracy



Realizatorzy przedmiotu

- ✔ dr hab. inż. Zbigniew Gmyrek, prof. uczelni
zbigniew.gmyrek@p.lodz.pl
- ✔ dr hab. inż. Łukasz Szymański, prof. uczelni
lukasz.szumański@p.lodz.pl

