

Metody obliczeniowe

Informacje o przedmiocie (semestr letni 2011/2012)

- [Karta programowa](#)
- [Program i zasady zaliczania](#)

Zadania i testy

- [Wstępny test](#) – 13 rozmaitych pytań z zakresu matematyki, wytrzymałości materiałów (mechaniki ośrodków ciągłych), metod numerycznych, programowania w Octave/Matlab.
- [Interpolacja](#) – 7 pytań związanych z interpolacją funkcji
- [Programowanie](#) – Przykłady zadań z programowania w Octave/Matlab

Zewnętrzne linki

Szczególnie warte polecenia

- <http://www.colorado.edu/engineering/CAS/courses.d/IFEM.d>
- <http://www.colorado.edu/engineering/CAS/courses.d/AFEM.d>
- <http://www.l5.pk.edu.pl/~pplucin/mk>
- [Numeryczne rozwiązywanie równań różniczkowych](#) Leszek Marcinkowski, skrypt UW.

Inne

- Kazimierz Michalik “Projekt i implementacja biblioteki obliczeniowej MES na hierarchicznych siatkach czworosciennej 1-nieregularnych”, praca magisterska, AGH, 2008 PDF
- Bartłomiej Szafran, “Elementy trójkątne”, materiały dla studentów, [PDF](#)
- Lilianna Sadecka, “Metoda różnic skończonych i metoda elementów skończonych w zagadnieniach mechaniki konstrukcji i podłoża” [PDF](#)
- Janusz Orkisz, “Dziś i jutro metod komputerowych mechaniki”, [PDF](#)

Laboratoria

Lab 1

[Strona firmy CadSis](#) gdzie można pobrać demonstracyjną wersję programu RM-Win

Lab 2

Celem laboratorium 2 jest odświeżenie informacji na temat interpolacji funkcji (w szczególności interpolacji Lagrange'a) oraz dotyczących programowania w Matlab/Octave.

Uwagi

- Zauważyłem, że wiele osób, mając na myśli rozwiązanie równania $\mathbf{A}\mathbf{x}=\mathbf{b}$ stosuje notację

$$\mathbf{x} = \frac{\mathbf{b}}{\mathbf{A}}$$

Niedopuszczalna notacja Taka notacja jest niedopuszczalna ponieważ sugeruje działanie dzielenia przez macierz, które to działanie dla macierzy nie istnieje.

- Osoby, które chcą poćwiczyć programowanie w Octave/Matlab mogą skorzystać ze [zbioru zadań](#) zamieszczonego powyżej.

Lab 3

Materiały

- [Temat zadania na laboratorium 3](#)
- [Szablon skryptu, lab3interpolacja.m](#)

From:

<https://www.l5.pk.edu.pl/~putanowr/dokuwiki/> - Roman Putanowicz Wiki

Permanent link:

<https://www.l5.pk.edu.pl/~putanowr/dokuwiki/doku.php?id=pl:teaching:subjects:compmeth>

Last update: 2017/10/02 15:37

