

# SYLLABUS

**Subject** Numerical methods .....

**Teacher** dr Andrzej Muszak .....

## **Course Description**

Numerical methods are one of spheres of the applied mathematics. Their application in practice is especially general. They are used then, when a task does not have an analytical solution. Solutions are close. Exactness of calculations can be beforehand set and depends on necessities.

## **Learning Outcomes**

A student should receive practical knowledge and skills from using of the chosen numerical methods.

## **Grading Policy**

**Lecture:** Written test

**Laboratory:** Defence of laboratory works

## **Timetable**

**Lecture:** 2 hour/every week .....

**Classes:** 2 hour/every week .....

## **Textbook and Required Materials**

- Zenon Fortuna, Bohdan Macukow, Janusz Wąsowski *Metody numeryczne*, Wydanie siódme Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 2005.
- A. Björck, G. Dahlquist, *Metody numeryczne*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1987.
- M. Dryja, J. i M. Jankowscy: *Przegląd metod i algorytmów numerycznych*. Cz. 2. WNT, Warszawa 1982.
- A. Kiełbasiński, H. Schwetlick: *Numeryczna algebra liniowa. Wprowadzenie do obliczeń zautomatyzowanych*. WNT, Warszawa 1994.
- J. Stoer, R. Bulirsch: *Wstęp do analizy numerycznej*. PWN, Warszawa 1987.

## **Prerequisites:**