**Nazwa przedmiotu:**

Parallel and Distributed Programming

**Koordynator przedmiotu:**

dr Lucjan Stapp

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Informatyka

**Grupa przedmiotów:**

Electives

**Kod przedmiotu:**

brak

**Semestr nominalny:**

5 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

4

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 30h |
| Ćwiczenia:  | 15h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Programming 1 - 4

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

The aim of the subject is presentation of possibilities of parallel and distributed programming.

**Treści kształcenia:**

 After some introduction to parallel programming the following subject are presented: \* synchronization methods for computers with shared memory \* basic algorithms for distributed systems: election of coordinator, the termination problem, resource allocation \* deadlock and starvation problem \* basic parallel numerical algorithms (operations on matrices, typical methods of solving the set of linear equations, \* algorithm for internet services Exercises are devoted to different ways of parallel program creations, based on methods for shared memory.

**Metody oceny:**

 Exercises Activity and attendance (-20 ; +20) points(part A) Test (in the middle of semester) Up to 30 points (part B) Exam Written part Up to 100 points( part C) Points (A+B+C) Mark < 70 2 >=70 oral part

**Egzamin:**

**Literatura:**

 1. Okulicka – D?u?ewska F., Stapp L., Parallel and Distributed Programming, CEmS, Warszawa 2002 2. Lester, Bruce, P., The Art of Parallel Programming, Prentice Hall, 1993 3. Brinch Hansen, P., The Search for Simplicity: Essays in Parallel Programming, IEEE, 1998 4. www.netlib.org

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe