

Guia docent

205204 - 205204 - Computació d'Altes Prestacions per a l'Enginyeria Aeroespacial

Última modificació: 29/05/2020

Unitat responsable: Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa

Unitat que imparteix: 748 - FIS - Departament de Física.

Titulació: GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES INDUSTRIALS (Pla 2010). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES AEROESPACIALS (Pla 2010). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA EN VEHICLES AEROESPACIALS (Pla 2010). (Assignatura optativa).

Curs: 2020

Crèdits ECTS: 3.0

Idiomes: Anglès

PROFESSORAT

Professorat responsable: Manel Soria

Altres:

METODOLOGIES DOCENTS

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores aprenentatge autònom	45,0	60.00
Hores grup gran	30,0	40.00

Dedicació total: 75 h

CONTINGUTS

Module 1: Introduction to high performance computing for aerospace engineering applications

Descripció:

- * Motivations
- * Limitations of the sequential processors
- * Examples of problems in need of high performance computing
- * Introduction to parallel computer architectures
- * Shared memory model and distributed memory model

Dedicació: 25 h

Grup gran/Teoria: 10h

Aprenentatge autònom: 15h



Module 2: OpenMP and MPI

Descripció:

- * Description of the standards
- * Hello world example

Dedicació: 25 h

Grup gran/Teoria: 10h

Aprenentatge autònom: 15h

Module 3: Guided project

Descripció:

- * The students will select the topic of their project in agreement with the professor.

Dedicació: 25 h

Grup gran/Teoria: 10h

Aprenentatge autònom: 15h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ
