

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

Unitat responsable: 205 - ESEIAAT - Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa

Unitat que imparteix: 748 - FIS - Departament de Física

Curs: 2019

Titulació: GRAU EN ENGINYERIA EN VEHICLES AEROESPACIALS (Pla 2010). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES AEROESPACIALS (Pla 2010). (Unitat docent Optativa)
GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES INDUSTRIALS (Pla 2010). (Unitat docent Optativa)

Crèdits ECTS: 3 Idiomes docència: Anglès

Professorat

Responsable: Manel Soria

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 75h	Hores grup gran:	30h	40.00%
	Hores grup mitjà:	0h	0.00%
	Hores grup petit:	0h	0.00%
	Hores activitats dirigides:	0h	0.00%
	Hores aprenentatge autònom:	45h	60.00%

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

Continguts

<p>Module 1: Introduction to high performance computing for aerospace engineering applications</p>	<p>Dedicació: 25h Grup gran/Teoria: 10h Aprentatge autònom: 15h</p>
<p>Descripció:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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 	
<p>Module 2: OpenMP and MPI</p>	<p>Dedicació: 25h Grup gran/Teoria: 10h Aprentatge autònom: 15h</p>
<p>Descripció:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Description of the standards * Hello world example 	
<p>Module 3: Guided project</p>	<p>Dedicació: 25h Grup gran/Teoria: 10h Aprentatge autònom: 15h</p>
<p>Descripció:</p> <ul style="list-style-type: none"> * The students will select the topic of their project in agreement with the professor. 	

Bibliografia