

# Guia docent

## 220069 - 220069 - Aplicació de Codi Obert Cfd a Problemes d'Enginyeria

Última modificació: 29/05/2020

**Unitat responsable:** Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa  
**Unitat que imparteix:** 220 - ETSEIAT - Escola Superior d'Enginyeries Industrial i Aeronàutica de Terrassa.

**Titulació:** GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES AEROESPACIALS (Pla 2010). (Assignatura optativa).  
GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES INDUSTRIALS (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:** Roberto Castilla

**Altres:** Manel Soria, David Del Campo, Pedro Javier Gámez Montero

### METODOLOGIES DOCENTS

### OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Veure versió en anglès.

### HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

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

**Dedicació total:** 75 h

### CONTINGUTS

#### títol català

**Descripció:**  
contingut català

**Dedicació:** 25h  
Grup gran/Teoria: 10h  
Aprenentatge autònom: 15h



#### títol català

**Descripció:**

contingut català

**Dedicació:** 25h

Grup gran/Teoria: 10h

Aprenentatge autònom: 15h

#### títol català

**Descripció:**

contingut català

**Dedicació:** 25h

Grup gran/Teoria: 10h

Aprenentatge autònom: 15h

## SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

---

## BIBLIOGRAFIA

---

**Bàsica:**

- Maric, Tomislav; Hoepken, Jens; Mooney, Kyle. The OpenFOAM technology primer. Sourceflux, 2014. ISBN 9783000467578.
- Patankar, Suhas V. Numerical heat transfer and fluid flow. New York: McGraw-Hill, cop. 1980. ISBN 9780891165224.
- Versteeg, H. K.; Malalasekera, W. An Introduction to computational fluid dynamics : the finite volume method. 2nd ed. London: Pearson Education, cop. 2007. ISBN 9780131274983.
- Anderson, John David. Computational fluid dynamics. New York [etc.]: McGraw-Hill, cop. 1995. ISBN 0071132104.
- Hoffman, Klaus A.; Chiang, Steve T. Computational fluid dynamics for engineers. Wichita, Kansas: Engineering Education System, 1993. ISBN 0962373176.