

Il corso di dottorato di ricerca in Ingegneria energetica e ambientale dell'Università di Udine, in collaborazione con il Centro internazionale di scienze meccaniche di Udine – Cism, organizza, dal 19 al 22 maggio a Udine, un corso avanzato dedicato alla fluidodinamica computazionale nelle sue possibili applicazioni energetiche e ambientali, dal titolo “Advanced Computational Fluid Dynamics (Cfd) techniques for turbulent flows: Theory and applications” (http://158.110.32.35/CLASS/ADVANCED_CFD_TECHNIQUES_UP.pdf).

Il corso, aperto a tutti gli interessati, si aprirà martedì 19 maggio alle 10 presso la sala riunioni del Dipartimento di ingegneria elettrica, gestionale e meccanica, in via delle Scienze 206 a Udine. Il corso sarà tenuto da Ugo Piomelli, docente della Queen's University di Kingston (Canada), titolare della cattedra di ricerca nazionale canadese in turbolenza computazionale. Introdurrà Alfredo Soldati, coordinatore del corso di dottorato di ricerca dell'Università di Udine. Durante le lezioni verranno affrontate tematiche e problemi relativi alla ricerca fondamentale e applicata.

«La fluidodinamica computazionale – spiega Cristian Marchioli, ricercatore di fluidodinamica dell'ateneo di Udine e coordinatore delle attività didattiche del corso di dottorato – permette lo studio dei problemi di fluidodinamica mediante l'utilizzo del computer. Le lezioni del professor Piomelli evidenzieranno l'importanza di questa disciplina sia nelle applicazioni energetiche, come ad esempio la combustione, i processi di mescolamento di specie chimiche e di scambio termico, sia nelle applicazioni ambientali, come ad esempio la formazione e la dinamica delle dune di sabbia di origine eolica, da cui dipende l'evoluzione della morfologia costiera».

Laureatosi con lode in Ingegneria aeronautica presso l'Università di Napoli, Ugo Piomelli ha ottenuto il dottorato di ricerca in Ingegneria Meccanica alla statunitense Stanford University ed è uno dei maggiori esperti mondiali di tecniche di calcolo per applicazioni fluidodinamiche. Nel 2002 è stato eletto fellow dell'American Physical Society, nel 2009 ha ricevuto lo stesso prestigioso riconoscimento dall'American Society of Mechanical Engineers. Ha al suo attivo più di 150 tra pubblicazioni su rivista, contributi a congresso e libri, oltre a numerose relazioni ad invito a conferenze e scuole internazionali.