

SIMULACIÓN EN CIENCIAS

PROGRAMA

18h30 Bienvenida

18h40 La simulación en química

18h40-18h55 Método R-matrix para el estudio de colisiones electrón-molécula.

Alejandro Luis García Muñoz, LCPMR, Sorbonne Université

18h55-19h10 Simulando la física de los Armónicos: el método Ehrenfest MD en campos intensos.

Beatriz Darna Sequeiros, CPCV, ENS, Université PSL

19h10-19h25 Density Functional Theory: De la densidad electrónica a las propiedades (foto)químicas.

José Manuel Pedrón Laserna, Chimie ParisTech, CNRS, I-CLeHS, Université PSL

19h25-19h40 Discusión sobre los temas tratados y como se relacionan entre ellos

19h40 Pausa

19h45 La simulación en física

19h45-20h00 Métodos Monte Carlo en interacción radiación-materia: Fundamentos y técnicas de reducción de varianza.

Alfredo Fernández Rodríguez, New Approaches in Radiotherapy Lab, Institut Curie, Université PSL

20h00-20h15 Simulaciones FDTD: El laboratorio digital de ondas electromagnéticas.

Andrés Núñez Marcos, GEMaC, UVSQ, Université Paris-Saclay

20h15-20h30 Caracterización de un sistema fotoacústico portátil y de coste reducido mediante simulaciones.

Javier García Muñoz, GFN, IPARCOS, Universidad Complutense de Madrid

20h30-20h45 Modelado sustituto de EDPs mediante métodos de aprendizaje profundo.

Ramón Daniel Regueiro Espiño, MLIA, ISIR, Sorbonne Université

20h45-21h00 Discusión sobre los temas tratados y como se relacionan entre ellos

21h00 Clausura