

## *Dr. Peter Monson*



El Dr. Peter Monson es profesor del Departamento de Ingeniería Química de la Universidad de Massachusetts Amherst. Es licenciado y doctor en Química de la Universidad de Londres. Participa en el Consejo Asesor Editorial de la revista Adsorption.

Premios: Profesor destacado, Universidad de Massachusetts, College of Engineering (1998); Premio de docente senior destacado, Universidad de Massachusetts, College of Engineering, (1999); Beca de la Facultad Samuel F. Conti, Universidad de Massachusetts (2006); Premio George T. Piercy de profesor visitante distinguido, Universidad de Minnesota (2011).

### *Áreas de investigación*

Aplicación de teorías moleculares para resolver problemas a la vanguardia de la tecnología en ingeniería química. El objetivo es construir una relación entre las interacciones microscópicas y el comportamiento microscópico, además de proporcionar información física que puede mejorar la base teórica y modelos macroscópicos. La investigación se dirige hacia las áreas que ofrecen una oportunidad para que la investigación fundamental tenga una estrecha relación con las aplicaciones prácticas. Su trabajo se centra actualmente en:

- Termodinámica y dinámica de fluidos confinados en materiales porosos
- Auto-ensamblaje de materiales nanoporosos ordenados.

Se utiliza varias técnicas de la mecánica estadística como Monte Carlo y Dinámica Molecular, así como la teoría clásica de densidad funcional guiada por la cuidadosa aplicación de los principios termodinámicos.