



UNR

FACULTAD DE CIENCIAS BIOQUÍMICAS Y FARMACÉUTICAS

# INTRODUCCIÓN A LA TERMODINÁMICA ESTADÍSTICA

## FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Introducir a los estudiantes en el estudio de aspectos generales de la Termodinámica Estadística y su aplicación al estudio de sistemas de muchas partículas y de sus interacciones.

Integrar las temáticas abordadas en las asignaturas afines, a los efectos de brindar al estudiante un enfoque complementario amplio sobre los tratamientos teóricos y experimentales que le permitan una optimización en la toma de decisiones para los problemas que se presenten en el campo profesional.

Modelar sistemas de muchas partículas a partir de diferentes potenciales que permitan la resolución cuantitativa y cualitativa de sistemas fisicoquímicos de interés y vincularlos con sus propiedades termodinámicas.

Brindar una conexión formal entre las teorías válidas en los sistemas microscópicos y la termodinámica de los procesos macroscópicos.

Interpretar resultados típicos experimentales y teóricos, surgidos a partir de la mecánica estadística y que permitan abordar problemas análogos.

Incorporar herramientas analíticas y computacionales para el modelado de la dinámica molecular de muchos cuerpos en el campo de la química teórica.

## FORMAS DE CURSADO Y ACREDITACIÓN

A convenir con estudiantes. Clases de 4 hs. semanales con evaluación final en formato seminario sobre un tema de interés de cada estudiante.

## CONTACTO

Fabio Gandolfo  
fgandolf@fbioyf.unr.edu.ar

Ariel Di Loreto  
adiloreto@fbioyf.unr.edu.ar

Área Física

## INICIO:

Segundo cuatrimestre  
2019

## CARRERA/S PARA LA/S E QUE ESTA OFRECIDA

Lic. en Química