



Registro RENIECYT-CONAHCYT: 2000001

CURSO: MODELADO MOLECULAR

ON LINE asincrónico (<https://www.rcampus.com/>)

En proceso de registro en la red SEP-CONOCER: ECO301 y ECO217

Duración: 30 horas

programa: actualizado



Profesor: Dr José Correa Basurto, SNII-3
<https://www.linkedin.com/in/jose-correa-basurto-23721b43/>

3 clases por semana (lunes)

Inicio: 9 de septiembre del 2024



Acerca del curso

Es un curso que ofrecerá conceptos sobre bioinformática estructural que va desde grupos funcionales, estructura de proteínas, además de ver conceptos sobre mecánica molecular, mecánica cuántica, acoplamiento molecular o docking ligando-proteína, proteína-proteína, plegamiento de proteínas, dinámica molecular.

TEMARIO

1. Presentación del curso (exámen diagnóstico)
2. Grupos Funcionales, Cargas atómicas, conformación y configuración, LogP, Efectos electrónicos y estéricos
3. Descriptores químicos y QSAR
4. Descripción de aminoácidos y Estructura de proteínas
5. Conceptos de inmuno-informática
6. Diseño de fármacos considerando propiedades ADMET, virtual screening, PCAs y Drug screening workflow systems
7. Mecánica molecular (generalidades)
8. Métodos semi-empíricos y Mecánica cuántica
9. Conceptos de folding (plegamiento de proteínas)
10. Docking ligando-proteína
11. Docking macromolecular-macromolécula (proteína-proteína)
12. Dendrímeros como nano-acarreadores
13. Principios básicos de Dinámica molecular
14. Taller docking (acoplamiento Molecular) (actividad final)
15. Taller de dinámica molecular con VMD-NAMD (actividad final)

Pharmaceutical and Biotechnological Innovation-Services SAS de CV

www.pharbiois.com



Nota: Se califica con actividades en rcampus.com (70%) y ejercicio final (30%), la constancia se entrega con calificación numérica de 1-10.

COSTO, \$ 1,399.00 MXN (80 USD)

Para inscribirse en México hacer el pago en cuenta CLABE SANTANDER: 0141-8065-5079-1315-04. Para pagos fuera de México y en México tenemos plataformas: <https://bit.ly/46CxZVT> (**PayPal o MERCADO PAGO o stripe**), a nombre de Pharmaceutical and Biotechnological Innovation Services SAS De CV. El comprobante se manda al correo: pharmaceuticalandbiotechnology@gmail.com. Descuentos 10 %: alumnos de licenciatura, haber tomado 1 diplomado o 2 cursos en pharbiois. Descuentos 5 %: alumnos de Posgrado, posdocs, investigadores jóvenes de tiempo parcial, haber tomado un curso con pharbios.com.

Opiniones de usuarios

- Respecto al contenido y a la plataforma de uso es de mucha utilidad y existe bastante retroalimentación por parte del profesor y de los participantes.
- Excelente curso, los temas presentados estuvieron conforme al programa, las actividades fueron buenas y siempre con respuesta del Dr
- Vi una gran cantidad de conceptos de muchas áreas que apoyan el Modelado molecular