



Licenciatura en **CIENCIAS GENÓMICAS**

Formato para proponer cursos Semestre 2024-1

El curso ya ha sido impartido: Sí X No

1. Indicar modalidad: Curso regular

2. Título: Biología Celular I

3. Tutor responsable:

6. Descripción del curso

- 1) Introducción
- 2) Membrana Celular
 - a) Estructura de la membrana y proteínas de membrana
 - b) Transporte a través de la membrana
 - c) Discusión artículos
- 3) Señalización
 - a) Parte 1
 - i) Principios generales de la comunicación celular
 - ii) Señalización a través de receptores de superficie celular acoplados a proteínas G y mediadores intracelulares pequeños
 - b) Parte 2
 - i) Señalización a través de receptores de superficie celular acoplados a enzimas
 - ii) Vías de señalización dependientes de proteólisis regulada de proteínas latentes reguladoras de genes
 - iii) Señalización en plantas
 - c) Discusión de artículos
- 4) Citoesqueleto
 - a) Estructura y regulación de los filamentos del citoesqueleto
- 5) Compartimentos y vesículas
 - a) Transporte núcleo-citoplasma
 - b) Compartimentos celulares, mitocondria, plástidos y peroxisomas
 - c) Discusión de artículos
 - d) Retículo Endoplásmico
 - e) Aparato de Golgi y Trafico Vesicular

- f) Endocitosis y Exocitosis
 - g) Discusión de artículos
- 6) Proyectos finales

7. Características para la impartición del curso :

Lugar donde se realizará	Centro de Ciencias Genómicas (Licenciatura en Ciencias Genómicas)
Duración en horas por sesión y número de sesiones	2 horas 30 minutos 14 sesiones
Disponibilidad de impartirlo por videoconferencia	Sí <u>X</u> No <u> </u>

8. Método de evaluación:

Por favor incluya en este apartado el % de la contribución relativa de:

Participación en clase	30%
Presentación en clase	10%
Proyecto de investigación	30%
Otros	Exámenes parciales 30%

10. Bibliografía

- Alberts et al. Molecular Biology of the Cell
- Lodish et al. Molecular Cell Biology
- Discusión de artículos originales publicados recientemente y que estén relacionados a los temas del curso.