



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Licenciatura en Ciencia de los Alimentos

1. Datos de identificación del curso

Denominación: Biología Celular	Tipo: Curso-Taller	Nivel: Licenciatura
Área de formación: Básica Común	Modalidad: Mixta En línea Presencial X	Prerrequisito: Bioquímica
Horas de trabajo del alumno: T=40 P=80 HT=120	Total de créditos: 10	Clave del curso: IF008
Nombre del profesor que Elaboró: Biol. Carmen Gómez Rodiles, Dra. Galina Zaitseva. Dr. Arturo Orozco Barocio, Dr. Daniel Ortuño Sahagún, M.C. Oswaldo Palacios, M.C. María Luisa Pita López, M.C. Martha Rivera Cervantes, Biol. Ricardo Solís Zamora, M.C. Mónica Elisa Ureña Guerrero, Dr. Eduardo Vázquez Valls		Fecha de actualización: Agosto de 2018

2. Términos de referencia¹

Estudiar a la célula como unidad fundamental de composición, estructura y función de los seres vivos estableciendo las bases para la comprensión de la fisiología de los sistemas biológicos.

3. Descripción

Descripción del curso²

El estudiante al final del curso conocerá las formas prebióticas y los procesos que han llevado a los niveles de organización celular conocidos actualmente, diferenciando las células procariotas de las células eucariontes tanto vegetales como animales. También reconocerá los principios que gobiernan la formación y función de membranas biológicas a partir de sus componentes, así como los mecanismos de transporte a través de las membranas biológicas y recordará la estructura de los organelos intracelulares, integrando los conocimientos bioquímicos del metabolismo con la función y estructura de los mismos. Comprenderá los mecanismos mediante los cuales se conserva y se transmite la información biológica y conocerá los mecanismos que permiten la comunicación intercelular e intracelular. La comprensión de la estructura y funcionamiento celular le permitirán entender el comportamiento postcosecha de los alimentos de origen vegetal y animal, así como de aquellos microorganismos de importancia en los alimentos

Temas generales³

1. Características generales de las células
2. Origen y evolución de la célula
3. Estructura y función de la membrana plasmática
4. Organización intracelular
5. Comunicación celular
6. Ciclo celular

¹ Los términos de referencia son la carta de navegación del curso. Respetando el principio de libertad de cátedra, se definen grandes orientaciones de cada curso que cualquier profesor debe tener en cuenta, independientemente de los métodos o didácticas de aprendizaje que elija. Teniendo en cuenta que la intención formativa fundamental es que el egresado se alfabetice desde su profesión para aprender permanentemente, en los términos de referencia se establecerá la aportación de este curso a esa gran finalidad. Cada curso posee un contexto particular que debe referirse, así como las habilidades y saberes que se espera que el alumno desarrolle durante el curso.

² Dirigido a motivar a los estudiantes a tomar el curso. Explicar lo que el estudiante debe esperar de este curso.

³ Contenidos orientadores; su propósito es situar a los profesores acerca de los alcances científicos o humanistas del curso.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Licenciatura en Ciencia de los Alimentos

Recursos de Evaluación

Instrumentos/productos	Ponderación
Cuestionarios de aprendizaje	30%
Prácticas de laboratorio	20%
Tareas y participación en clase	10%
Portafolio de evidencias (maquetas, análisis de artículos, proyectos, exposición, línea del tiempo, etc.)	30%
Examen departamental	10%
Total	100%

4. Bibliografía y recursos de aprendizaje

Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible (en su caso)
Alberts, Bruce	Molecular Biology of the Cell., Alberts., 3a. ed.	Garland	1994	Biblioteca de CUCBA No. de sistema: 000009856
Smith, C.A.	Biología celular : C. A. Smith, E.J. Wood; version Martin Bonfil Olivera	Addison Wesley Longman, 1998.	1998	Biblioteca de CUCBA No. de sistema: 000089273
Charlotte J. Avers; Traductores. Irma de León Rodríguez; Aura Judith Pérez Zapata	Biología Celular, Avers, Ch. 2a. ed.	Grupo Editorial Iberoamericano	1991	Biblioteca de CUCBA No. de sistema: 000008870
Giese, Arthur C.	Fisiología Celular, Giese, A.E. 4a. ed.	Interamericana	1994	Biblioteca de CUCBA No. de sistema: 000090516
Eduardo M.F. De Robertis, José Hib, Roberto Ponzio.	Biología Celular y Molecular De Robertis 15a. ed.	El Ateneo	2003, reimpresión 2008	Biblioteca de CUCBA No. de sistema: 000177972
L. C. Junquiera, José Carneiro; Traductor. Eduardo Bustos O.	Biología Celular,. Junqueira, et al. 6a. ed..	McGraw- Hill Interamericana	1998	Biblioteca de CUCBA No. de sistema: 000085148
Gerald Karp ; Traductores: José Rafael Blengio Pinto y Ana María Pérez Tamayo Ruiz.	Biología celular y molecular : conceptos y experimentos	Interamericana / Mcgraw Hill	2014	Biblioteca de CUCBA No. de sistema: 000416650