



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	LERMA	DIVISION	CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN BIOLOGIA AMBIENTAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	8
5301006	BIOLOGIA CELULAR		TIPO	OBL.
H. TEOR. 2.0	SERIACION		TRIM. II-IV	
H. PRAC. 4.0				

**OBJETIVO(S) :**

**OBJETIVO GENERAL:**

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Integrar conocimientos sobre la estructura y funcionalidad de la célula a través de la comprensión e integración de la fisiología de los organelos celulares y la membrana plasmática.

**OBJETIVOS PARCIALES:**

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

1. Ubicar la biología celular en la historia de la ciencia, y conozca los conceptos básicos de esta disciplina.
2. Conocer las principales características, componentes y funciones de la membrana plasmática, así como sus mecanismos de interacción con el ambiente externo.
3. Comprender las características morfológicas y funcionales del núcleo celular.
4. Conocer los diferentes organelos celulares y sus funciones particulares en la fisiología celular.
5. Comprender el ciclo celular y los mecanismos básicos de división celular; mitosis y meiosis.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Introducción a la Biología celular.
2. Membrana plasmática.
3. Núcleo.
4. Compartimentalización celular.
5. Fisiología celular.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESIÓN NUM. 489

*Norma Pondero López*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN BIOLOGIA AMBIENTAL	2/ 3
CLAVE	5301006	BIOLOGIA CELULAR

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

Al inicio del trimestre, el profesor presentará a los alumnos los objetivos, el programa y la bibliografía del curso.

- El profesor expondrá los temas frente a grupo mediante la presentación de ejemplos y resolverá problemas y ejercicios para su comprensión, con la participación activa de los alumnos.
- Los alumnos participarán planteando dudas e inquietudes sobre los temas teóricos; asimismo, resolverán problemas y ejercicios con la asesoría del profesor.
- Se recomienda la programación de reuniones periódicas entre los profesores de los diversos grupos de esta UEA a lo largo del trimestre, con el fin de homogeneizar y mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje, de forma tal que, decidan de manera colegiada las características de las evaluaciones.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Al inicio del trimestre, el profesor expondrá a los alumnos los criterios y mecanismos de las evaluaciones, así como su programación.

Evaluación Global:

Se ponderarán las siguientes actividades a criterio del profesor:

- Evaluaciones periódicas que consistirán en la resolución escrita de problemas, ejercicios o preguntas sobre la teoría. Serán al menos dos por trimestre.
- Evaluación terminal, que será de carácter obligatorio para aquellos alumnos que reprobren alguna evaluación periódica. El alumno presentará la(s) parte(s) correspondiente(s) a la(s) evaluación(es) periódica(s) reprobada(s) o un examen que abarcará la totalidad del curso.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación. Se realizará mediante una evaluación terminal o una evaluación complementaria que tendrá como objetivo que el alumno demuestre el haber alcanzado aquellos objetivos de la unidad enseñanza-aprendizaje, que no fueron cumplidos mediante la evaluación global.

Para tener derecho a evaluación de recuperación, el alumno deberá haber cursado la UEA al menos una vez.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

BIBLIOGRAFÍA NECESARIA :



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESIÓN NUM. 489

*Norma Tondero López*  
EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN BIOLOGIA AMBIENTAL	3/ 3
CLAVE	5301006	BIOLOGIA CELULAR

1. Alberts B., Bray D., Hopkin K., Johnson A., Lewis J., Raff M., Roberts K., Walter P. (2006). Introducción a la biología celular. Segunda Edición. Editorial Médica Panamericana. Madrid.
2. Stryer, L. et al. Bioquímica. España, Reverté, 2008.
3. Mathews, C. K. et al. Bioquímica. 3a edición. Madrid, Pearson Educación, 2002.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDABLE

- 1.- Horton, H. R. et al. Principios de bioquímica. México, Pearson Educación, 2008.
- 2.- Devlin, T. M. Bioquímica: libro de texto con aplicaciones clínicas. Barcelona, Reverté, 2008.
- 3.- Voet, D. y Voet, J. G. Bioquímica. Buenos Aires: Médica Panamericana, 2006.
- 4.- Nelson, D. L. y Cox M. M. Lehninger principios de bioquímica. Barcelona, Omega, 2008.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION  
PRESENTADA AL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESION NUM. 189

*Norma Pondero López*

EL SECRETARIO DEL COLEGIO