Nombre de la materia	Laboratorio de biología celular vegetal
Clave	1260
Créditos	3
Horas por semana	2
Pre requisitos	Ninguno

### Propósito

Identifica los constituyentes de célula vegetal, los factores que influyen sobre el transporte a través de la membrana y el proceso celular de la división.

#### Competencias

- B1 Emplea la abstracción, el análisis, la síntesis y la creatividad en la solución de problemas y realización de proyectos.
- B2. Relaciona y aplica los conocimientos teóricos en su desempeño profesional.
- B3. Aplica la planeación, la organización, la ejecución y el control en su ejercicio laboral.
- B9. Establece la honorabilidad, veracidad, lealtad y responsabilidad, como normas de su conducta.

#### Resumen de contenidos

- 1. Uso del Microscopio.
- 2. La célula Vegetal. Observación de distintos tipos de células y organelos.
- 3. Osmolaridad en células vegetales y efecto de la temperatura y solventes sobre las membranas celulares.
- 5. Identificación de lípidos y proteínas.
- 6. Transporte celular: difusión, osmosis, movimiento Browniano y diálisis. 7. Observación de células de epidermis de cebolla. División celular (La mitosis).

## Metodología de la enseñanza

Exposición de la metodología a seguir por parte de los estudiantes, de acuerdo al manual de prácticas entregado por el profesor. Aclaración de dudas sobre la metodología a seguir. Discusión de resultados.

#### Evaluación de la materia

La materia será evaluada mediante un examen escrito al finalizar el tema correspondiente a la práctica 5, también será considerado la entrega de bitácoras, entrega de proyectos y trabajo en el laboratorio de la siguiente manera: 30 % examen, 30 % bitácora, 10 % trabajo de laboratorio, 30 % proyecto final. La

calificación promedio mínima para no presentar examen final será de 8, y la calificación mínima para aprobar el curso en examen final es de 6.

# Referencia bibliográfica

Castell R A. Lecuona R. M. Sampedro C. E. 2013. Manual de prácticas de Biología Celular e histología médica. Facultad de medicina. UNAM. México Ducolomb Y. Fierro R. González C. Ortíz R. Rodríguez E. 2012. Manual de prácticas de laboratorio de Biología Celular. 1er impresión. UAM-Iztapalapa. México

**Karp, G. 2005.** Biología celular y molecular. McGraw-Hill Interamericana. México, DF.