



BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR

ELECTIVO HORARIO 3

Descripción:

En esta asignatura profundizarán en tópicos de biología celular, genética, biotecnología y procesos moleculares que los sustentan, lo que favorecerá su comprensión integral del desarrollo y la evolución del conocimiento científico, y la elaboración de explicaciones sobre metabolismo celular, expresión génica, posibles condiciones de salud, aplicaciones biotecnológicas en el ámbito de la industria y la salud.

Temáticas:

- Estructura y organización de las células y su relación con el metabolismo.
- ADN y proteínas.
- Regulación de genes en procesos de envejecimiento y enfermedades como el cáncer.
- Funcionamiento de las células durante la contracción muscular.
- Investigaciones sobre Biología celular y molecular realizadas en Chile.
- Aplicaciones de la biotecnología en áreas como el cáncer, células madre y organismos transgénicos.

Metodología:

Trabajarán en el desarrollo de habilidades científicas como analizar, investigar, experimentar, comunicar y formular explicaciones con argumentos. Además, abordarán problemas contingentes de forma integrada, basándose en el análisis de evidencia y considerando la relación entre ciencia y tecnología en la sociedad y el ambiente.

Dirigido a:

-Estudiantes interesados en estudiar carreras del área de la salud, el deporte y la biotecnología, como ingeniería en biotecnología, medicina, kinesiología, enfermería, tecnología médica, terapia ocupacional, etc.

-Estudiantes interesados en profundizar sus conocimientos de la biología y la biotecnología.