

Programa



CURSO: LABORATORIO BIOQUÍMICA, BIOLOGÍA CELULAR
TRADUCCIÓN: BIOCHEMISTRY AND CELLULAR BIOLOGY LABORATORY
SIGLA: BIO297C
CRÉDITOS: 10
MÓDULOS: 04
REQUISITOS: BI0151E y (QIM200 ó QIM102A)
CARÁCTER: MÍNIMO
DISCIPLINA: BIOLOGÍA

I. DESCRIPCIÓN

El curso estudia la teoría y la práctica de las metodologías básicas utilizadas en laboratorios de investigación en Biología Celular y Molecular. Como también: normas y conceptos fundamentales para el correcto diseño y desarrollo de un experimento. Al final del curso, los alumnos debieran estar capacitados para incorporarse a un laboratorio de investigación en éstas, áreas de la Biología.

II. OBJETIVOS

1. Conocer y demostrar el diseño de estrategia experimentales para resolver problemas de Biología Celular y Molecular.
2. Conocer los fundamentos biológicos, las ventajas y limitaciones de diversas metodologías.
3. Conocer las aplicaciones y limitaciones de diversas metodologías en este campo.
4. Adquirir una postura analítica y crítica al análisis de resultados.

III. CONTENIDOS

1. División celular.
2. Espectrofotometría.
3. Fraccionamiento Subcelular I.
4. Fraccionamiento Subcelular II.
5. Electroforesis.
6. Western blot I.
7. Western blot II.
8. Biología molecular I.
9. Biología molecular II.
10. PCR.

IV. METODOLOGÍA

- Clases teóricas.
- Trabajos prácticos.
- Seminarios.

IV. EVALUACIÓN

- Minitest.
- Interrogaciones.
- Examen.
- Informes y presentación de Seminario.

VI. BIBLIOGRAFÍA

Habrá entrega de bibliografía científica relacionada con los temas a desarrollar en las actividades prácticas.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE*