

PROGRAMA DE CURSO

Nombre del Curso:	<u>Biología y genética</u>
Nivel de enseñanza de estudiantes:	<u>Primero a cuarto medio</u>
Docente(s) Responsable(s):	<u>Isidora Villagrán</u>
Duración del Curso:	1 semana - 10 al 14 de Julio de 2023
Horario:	Clases teóricas: 09:00 - 10:30 hrs. Ayudantía/Tutoría/Laboratorio: 11:00 - 13:00 hrs. Trabajo dirigido/actividades prácticas/laboratorio/otros: 15:00 - 17:00 hrs.
Campus (Rancagua -Colchagua):	<u>Rancagua</u>

I. DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

Curso orientado a estudiantes de enseñanza media interesadas/os en profundizar sus conocimientos en conceptos de biología celular y su relación con la genética.

II. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO:

1) Comprender la importancia de la célula y su estructura como unidad básica de los seres vivos.
2) Reconocer el rol del material hereditario almacenado en el núcleo y su relación con el ciclo celular.
3) Identificar las partes y la manipulación de un microscopio para el estudio celular.

III. CONTENIDOS, ACTIVIDADES DEL CURSO:

Fecha	Contenidos 09:00 a 10:30 hrs.	Ayudantía/Tutoría/laboratorio/otros 11:00 a 13:00 hrs.	Trabajo dirigido/Actividades Prácticas/Laboratorio/otros 15:00 a 17:00 hrs.
Clase 1 10 de julio	Teoría y estructura celular	Prueba diagnóstica. Ayudantía de repaso Clase 1	Actividades grupales y resolución de guía de problemas
Clase 2 11 de julio	Núcleo y material genético	Ayudantía de repaso Clase 2 con actividades	Actividades grupales y resolución de guía de problemas
Clase 3 12 de julio	Ciclo celular y mitosis	Ayudantía repaso Clase 3 y prepasso Laboratorio	Laboratorio microscopía células epiteliales
Clase 4 13 de julio	Manipulación genética	Ayudantía de repaso Clase 4 con actividades	Actividades grupales y resolución de guía de problemas
Clase 5 14 de julio	Repaso y evaluación final	Actividades grupales	CEREMONIA DE CIERRE

IV. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- **Biología Molecular de la Célula. Alberts y col. 6ta. Edición. Editorial Omega (2016).**
- **Karp. Biología celular y molecular. Iwasa y col. 8va Edición. Editorial McGraw Hill (2019)**