

## Curso: Biología Celular y Molecular

Carga horaria: 8 horas semanales presenciales, con cerca de un 50% en prácticas de laboratorio. Se recomienda prever además una carga horaria semanal promedio no menor a 4 horas semanales para el estudio de la asignatura.

Evaluación: La asignatura se aprueba a través de dos parciales escritos, una evaluación práctica de laboratorio y un examen de integración. Puede ser promocionada obteniendo un mínimo de 6 (seis) en cada evaluación y un promedio igual o mayor a 7 (siete).

### Objetivos centrales:

- La cursada apunta a conocer los principios moleculares que rigen el comportamiento y las interacciones en células eucariotas, arrancando de la dinámica del citoesqueleto, la matriz extracelular y las distintas vías de señalización.
- Se estudian los procesos del desarrollo que llevan a la diversidad celular y los mecanismos de renovación y mantenimiento de la diferenciación en tejidos altamente especializados.
- El estudio de las bases moleculares del cáncer provee herramientas para comprender el significado de un adecuado mensaje genético en la dinámica de una población celular diferenciada interactuando con su microambiente.
- Las prácticas otorgan un entrenamiento amplio en el manejo de células eucariotas, indispensable para la formación del biotecnólogo muy especialmente en las áreas orientadas a la genética molecular.

### Conocimientos previos requeridos:

Biología general. Conocimientos básicos en biología celular y molecular. Química orgánica. Principios de bioquímica. Genética molecular (optativo).

### Docentes:

**Daniel F. Alonso.** Médico (UNR) y Doctor en Medicina (UBA). Profesor Titular Ordinario con dedicación exclusiva UNQ. Investigador Independiente de CONICET. Director Científico del Laboratorio de Oncología Molecular y del Programa “Investigación y desarrollo en oncología molecular”. [dfalonso@unq.edu.ar](mailto:dfalonso@unq.edu.ar)

**Pablo Lorenzano Menna,** Microbiólogo (ULaHabana)/Biotecnólogo (UNQ), Doctor en Ciencias Básicas y Aplicadas (UNQ). Profesor Adjunto Ordinario UNQ. Investigador Asistente de CONICET. [plmenna@unq.edu.ar](mailto:plmenna@unq.edu.ar)

**María Laura Migliori,** Biotecnóloga (UNQ), Doctora en Ciencias Básicas y Aplicadas (UNQ). Instructora Ordinaria UNQ. [mmigliori@unq.edu.ar](mailto:mmigliori@unq.edu.ar)