



FACULTAD DE CIENCIAS

CURSO DE POSTGRADO

Nombre del curso	Biología Molecular
Tipo de curso (Obligatorio, Electivo, Seminario)	Obligatorio
N° de horas totales (Presenciales + No presenciales)	270
N° de Créditos	10
Fecha de Inicio – Término	Por definir
Días / Horario	Martes y Jueves. 16:00 a 18:00 horas.
Lugar donde se imparte	Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
Profesor Coordinador del curso	Marcelo Baeza, Miguel Allende
Profesores Colaboradores o Invitados	1. Miguel Allende (MA) 2. Verónica Palma (VP) 3. Inmaculada Vaca (IV) 4. Marcelo Baeza (MB) 5. Jennifer Alcaino (JA) 6. Michael Handford (MH) 7. Claudia Stange (CS) 8. Víctor García (VG) 9. Julieta Orlando (JO) 10. Pablo Villarreal (PV) 11. Daniela Sauma (DS)
Descripción del curso	Orientado a profundizar en tópicos de biología molecular con base en el dogma central y con énfasis en el flujo de la información genética, su regulación y modificación. Se incluyen las nuevas metodologías y tecnologías para el estudio molecular en diversos modelos y niveles, en conjunto con su uso para la generación de bienes y servicios con base biotecnológica.
Objetivos	Capacitar al estudiante para entender las bases moleculares de distintos modelos, y sus alcances para su estudio y la generación de soluciones biotecnológicas
Contenidos	Genómica: métodos de estudio, regulación, aplicación. Regulación molecular y diferenciación celular Biología molecular y biotecnología de hongos filamentosos. Biología molecular y biotecnología de levaduras, expresión heteróloga de

	<p>proteínas. Regulación génica e ingeniería genética en levaduras Biología molecular y biotecnología de plantas Biología molecular y patógenos bacterianos Biología molecular y medio ambiente Biología molecular y respuesta inmune</p>
Modalidad de evaluación	<p>La evaluación final se basa en la escala de 1.0 a 7.0, siendo la nota mínima 4.0 para aprobar el curso, esta nota final se obtendrá de la sumatoria ponderada de las notas parciales obtenidas de acuerdo con los siguientes porcentajes:</p> <p>Pruebas (2): 30% cada una</p> <p>Seminarios (4 a 6): 20 % (promedio de todos)</p> <p>*Ensayo: 20 %</p>
Bibliografía	<p>Basica: Genetics: A Conceptual Approach; Molecular Biology of the Cell; Molecular Biology: Principles of Genome Function.</p> <p>Bibliografía específica recomendada por las(los) expositores.</p>