

INGENIERÍA CIVIL EN BIOTECNOLOGÍA

Doble Titulación: Articulación que permite en un semestre adicional obtener el título de Ingeniero(a) Civil en Química.



Duración Carrera

11 SEMESTRES,
EN RÉGIMEN SEMESTRAL.



Grado Académico

LICENCIADO(A) EN
CIENCIAS DE LA INGENIERÍA.



Título Profesional

INGENIERO(A) CIVIL EN BIOTECNOLOGÍA.



Acreditación

LAS CARRERAS DE PREGRADO CUYA
ACREDITACIÓN NO ES OBLIGATORIA, SÓLO
PODRÁN VOLVER A ACREDITARSE A PARTIR
DEL AÑO 2025 (LEY 21.091)

DESCRIPCIÓN DE LA CARRERA

El modelo curricular de la Facultad de Ingeniería contempla una línea formativa común en las ingenierías civiles, que te permitirá desarrollar habilidades de innovación y emprendimiento con una base científica tecnológica. Podrás contribuir a aumentar la productividad nacional y el bienestar social con una perspectiva global. Serás capaz de aplicar principios de ingeniería, biología y química al desarrollo de procesos, productos y servicios basados en sistemas biológicos, con énfasis en la innovación y el respeto a los principios bioéticos convencionales. Además, podrás participar en la creación de micro y pequeñas empresas de base biotecnológica.

CAMPO OCUPACIONAL

Podrás desempeñarte en empresas focalizadas sobre productos y servicios para la agricultura, la salud humana, la salud animal, industria de alimentos, fermentaciones industriales, procesos químicos, especialmente las involucradas con biomateriales, biominería, reciclaje y medioambiente. Igualmente, podrás desempeñarte en Centros e Institutos de Investigación, Universidades y otras organizaciones gubernamentales y no gubernamentales en tareas de investigación, desarrollo e innovación en cualquiera de las áreas de tu especialidad. Se espera que los egresados de esta carrera se desempeñen como gestores de sus propias empresas, gerentes, directores o jefes de planta o departamentos de Investigación y Desarrollo de empresas productivas y/o servicios.



Es requisito de titulación realizar una práctica profesional.

1° Año		2° Año		3° Año		4° Año		5° Año		6° Año
Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6	Semestre 7	Semestre 8	Semestre 9	Semestre 10	Semestre 11
Cálculo I para Ingeniería	Cálculo II para Ingeniería	Cálculo Avanzado para Ingeniería de Procesos	Ecuaciones Diferenciales para Ingeniería	Termodinámica de Ingeniería de Procesos	Fenómenos de Transporte	Mecánica de Fluidos	Transferencia de Masa	Procesos de Bioseparación	Proyectos	Trabajo de Titulación
Álgebra I para Ingeniería	Álgebra II para Ingeniería	Electricidad y Magnetismo pa Ingeniería	Balance de Materia y Energía	Bioquímica	Biología Celular	Transferencia de Calor	Diseño de Reactores	Diseño de Biorreactores	Planta Piloto de Bioprocesos	
Física I para Ingeniería	Física II para Ingeniería	Análisis Estadístico para Ingeniería	Química Orgánica I	Química Orgánica II	Microbiología	Biología Molecular	Ingeniería Genética	Ingeniería Metabólica y Bioinformática	Dinámica y Control de Procesos	
Química General para Ingeniería	Fundamentos de Ingeniería en Biotecnología	Fisicoquímica I para Ingeniería	Fisicoquímica II para Ingeniería	Finanzas para Ingeniería	Administración de Empresas para Ingeniería		Eléctico I	Simulación de Procesos		
Introducción al Diseño en Ingeniería	Fundamentos de Programación para Ingeniería	Fundamentos de Economía para Ingeniería	Taller de Diseño en Ingeniería	Métodos de Cálculo para Ingeniería	Taller de Innovación y Emprendimiento	Ingeniería Económica	Electivo II	Evaluación de Proyectos	Electivo III	
		Técnicas de Laboratorio Químico	Inglés I	Inglés II	Inglés III	Inglés IV		Diseño Experimental		

Trayectoria Curricular de Innovación y Emprendimiento

Nota: El plan de estudio podrá ser modificado en función del mejoramiento continuo de la carrera.

