

FACULTAD DE INGENIERÍA

TECNOLOGÍAS PARA LA SALUD
BIOMECÁNICA

CIENCIA DE DATOS AL SERVICIO
DE LA MEDICINA

CARRERA INTERDISCIPLINARIA
BIOINFORMÁTICA

TECNOLOGÍA Y MEDICINA
ECOSISTEMA EDUCATIVO ÚNICO

INGENIERÍA BIOMÉDICA

Charlemos por acá 😊

 + 54 11 3163-9391



CARTA DEL DIRECTOR

Dr. Ignacio Cassol

“¡Bienvenidos a Ingeniería Biomédica de la Austral!

Los tiempos que actualmente estamos atravesando son una oportunidad para adaptarse y hacer frente a las necesidades que teníamos, que tenemos y a las nuevas que vendrán. Desde la Facultad de Ingeniería hemos creado esta carrera con el objetivo de formar profesionales con una amplia capacidad de adaptación frente a las necesidades y problemáticas que se les presenten, con sólidos conocimientos ingenieriles y con una robusta base de biología, anatomía y áreas de interfase como la ciencia de datos y la bioinformática. Esto hace que el día de mañana nuestros profesionales puedan integrar equipos altamente interdisciplinarios potenciando el trabajo en equipos especializados.

Quiero destacar que el campus de la Universidad Austral ofrece un ecosistema único en la región para quienes se sumen a esta iniciativa: el Hospital Universitario Austral, junto al cuerpo docente de la Facultad de Ciencias Biomédicas y la Facultad de Ingeniería, garantizan un escenario de aprendizaje de la mano de investigadores formados, profesionales en tecnología de la salud y médicos de excelente trayectoria. Todo esto contribuye notablemente a un contexto formativo para las competencias profesionales interpersonales que potencian al perfil de nuestros profesionales.

Es un honor ser el director de esta carrera que ofrece La Universidad Austral. Estoy convencido en que nuestras futuras ingenieras e ingenieros biomédicos harán un aporte diferencial frente a los desafíos y oportunidades de desarrollo e innovación tecnológicas aplicadas al área salud de nuestra región y del mundo, y queremos hacerlos partícipes a ustedes de este camino profesional, y personal.”



INGENIERÍA BIOMÉDICA



ESTRATEGIA EDUCATIVA

Enseñanza orientada a la resolución de problemas, emprendedurismo, gestión e investigación aplicada.



TÉCNICAS INTERPERSONALES

Trabajo en equipo y formación de líderes. Carrera al servicio de la salud orientada a aplicar la ciencia de datos a la medicina para mejorar la calidad de vida, construir prototipos, mejorar el uso de nuevos fármacos e implementar diagnósticos y terapias más eficientes y exactas.



EXPERIENCIA PRÁCTICA

Intensa formación práctica con materiales en laboratorios. Diseño de dispositivos médicos. Estudio e investigación sobre genómica y ADN.



DOCENTES INTERDISCIPLINARIOS

Médicos, ingenieros, biólogos, físicos e investigadores. Referentes de la industria para que aprendas con los mejores.



HOSPITAL UNIVERSITARIO #1 DE AMERICA

El hospital universitario Austral es reconocido como el #1 del Ranking de América Economía y acreditado por la Joint Commission International.

Escaneá el QR y descubrí más sobre la carrera.



Contactate con el asesor de carrera



+ 54 11 3163-9391



#1

UNIVERSIDAD PRIVADA

Según el QS Latin America Ranking



#1

EMPLEABILIDAD

Según el QS Graduate
Employability Ranking

~ ~ ~ SALIDA LABORAL ~ ~ ~

Los estudiantes avanzados de nuestra carrera hacen una **práctica profesional supervisada** que se puede realizar en un centro de salud y un proyecto final de ingeniería que signifique una experiencia de investigación. Además, su formación les permite desempeñarse en cargos directivos de centros de salud que requiere un expertise y una mente ingenieril para liderar proyectos en donde exista una fuerte vinculación entre la medicina, el equipamiento médico y procesos biológicos. Son capaces de conformar equipos interdisciplinarios para el procesamiento e interpretación de imágenes, señales y datos biomédicos de manera tal que se puedan implementar mejores diagnósticos, terapias o procesos de rehabilitación.

EL DEPARTAMENTO DE DESARROLLO PROFESIONAL TE OFRECE:



PORTAL DE EMPLEO



ACTIVIDADES CON EMPRESAS

Visitas a plantas, *assessments* de entrevista, asesoramiento en búsqueda, entre otras actividades.

Empresas con convenio:

Contamos con más de 300 convenios con empresas para que nuestros alumnos puedan realizar sus pasantías.



Algunas empresas en las que trabajan nuestros alumnos y egresados de la facultad: General Electric Healthcare Argentina SA, 3M, Google, Bayer, GSK, Novartis Argentina SA, Roemmers SAICF, Transfarmaco, Laboratorios Vapox SRL, IQVIA, AstraZeneca.



PROYECCIÓN INTERNACIONAL

Los alumnos de la **Facultad de Ingeniería** tienen la posibilidad de complementar su formación académica en una universidad internacional de primer nivel. Estas experiencias universitarias enriquecen y potencian el perfil profesional de un estudiante.

20% de los alumnos realiza intercambios.

UNIVERSIDADES CON CONVENIO:



ALEMANIA

ESB Reutlingen University



BRASIL

Universidad Federal de Río de Janeiro
Universidad de São Paulo



ESPAÑA

Universidad de Navarra, TECNUN
Universidad Politécnica de Madrid



ESTADOS UNIDOS

University of Illinois at Chicago



FRANCIA

Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Metiers (ParisTech).
Ecole Centrale-Supelec



ITALIA

Politecnico de Milano
Tor Vergata, Università degli Studi di Roma



SUECIA

Linköping University



PERFIL DEL GRADUADO

“El Ingeniero Biomédico de la Universidad Austral tiene una sólida formación orientada a la resolución de problemas complejos del ámbito biotecnológico de la salud. Cuenta con una preparación generalista y sistémica para proponer soluciones innovadoras a los desafíos de la salud trabajando en ambientes multidisciplinarios.”



DATA SCIENCE APLICADO A
SEÑALES, IMÁGENES O DATOS
BIOQUÍMICOS E HISTORIAS CLÍNICAS



GENÉTICA, GENÓMICA
Y PROTEÓMICA



EQUIPAMIENTO
BIOMÉDICO
GESTIÓN, INSTALACIÓN
Y MANTENIMIENTO

¿QUÉ?

INGENIERÍA
BIOMÉDICA

¿DÓNDE?



APLICACIONES
INFORMÁTICAS
SIMULACIONES O SISTEMAS
PARA EL SOPORTE DE
CENTROS DE SALUD



DIRECCIÓN DE
CENTRO DE SALUD
DE ALTA COMPLEJIDAD



INVESTIGACIÓN



PLAN DE ESTUDIOS

1° AÑO

- Análisis matemático I
- Álgebra I
- Filosofía general
- Introducción a la Programación
- Química general
- Introducción a la Ingeniería
- Análisis Matemático II
- Química orgánica y biológica
- Álgebra II
- Medios de representación
- Física general

3° AÑO

- Electrotecnia
- Termodinámica clásica y estadística
- Bioestadística
- Electrónica analógica
- Ética general
- Ciencia de datos en medicina I
- Electrónica digital
- Procesamiento de imágenes y señales biomédicas
- Fisiología I
- Ciencia de datos en medicina II
- Máquinas eléctricas
- Moral, Persona y Valores
- Biología estructural
- Modelado, análisis y diseño de sistemas biomédicos

5° AÑO

- Trabajo de grado
- Microeconomía aplicada
- Dirección de proyectos
- Trabajo de grado
- Instrumental biomédico
- Ingeniería de rehabilitación
- Ingeniería clínica y hospitalaria
- Dirección de proyectos
- Finanzas y evaluación de proyectos

2° AÑO

- Teología
- Análisis Matemático III
- Biología celular y molecular
- Ópticas, ondas y calor
- Anatomía y biomecánica I
- Programación para datos biomédicos
- Análisis matemático IV
- Anatomía y biomecánica II
- Probabilidad y estadística
- Antropología
- Electricidad y magnetismo
- Bioinformática

4° AÑO

- Teoría de la empresa
- Medicina nuclear
- Fisiología II
- Legal
- Biomateriales y biosensores
- Ética profesional
- Análisis genómico
- Práctica profesional Supervisada
- Bioética
- Laboratorio
- Gestión ambiental y certificaciones
- Higiene y seguridad en el area de la salud

REFERENCIAS

- Ciencias Básicas
- Biomédicas
- Electrónica
- Humanísticas
- Industrias
- Informática
- Ciencias de datos

FORMACIÓN PRÁCTICA Y EXPERIENCIAL
El 50% de las materias son prácticas.

Nuestras metodologías de enseñanza están orientadas a la resolución de problemas como herramienta para crear proyectos y buscar soluciones

El 50% del dictado del plan de estudios es práctico.

LA CARRERA CUENTA CON 25 ÁMBITOS DE PRÁCTICA ENTRE LOS QUE SE DESTACAN:

HOSPITAL UNIVERSITARIO AUSTRAL

- Área de Medicina Nuclear
- Área de Resonancia Magnética
- Área de Digitalización y Fotografiado de Estudios
- Área de Imagenología Mamaria
- Salas de Informes Médicos
- Camas de adultos asignadas a la internación de pacientes hematológicos de alta complejidad
- Área de Tomografía Computada
- Área de Radiología General y Radioscopia
- Camas pediátricas para pacientes hematológicos de alta complejidad
- PACS (Picture Archiving and Communication System)
- Sala de Simulación

FACULTAD DE CIENCIAS BIOMÉDICAS

- Salón de Anatomía
- Laboratorio de Genómica Clínica

FACULTAD DE INGENIERÍA

- Mecánica
- Laboratorio de Física General
- Electrónica
- Química
- Mecatrónica
- Maquinas Herramientas (Productividad)
- Biolab



BECAS

49%

DE NUESTROS ALUMNOS
RECIBE ALGÚN TIPO DE
BECA O INCENTIVO



BECAS AL DESEMPEÑO

BECA A LA EXCELENCIA ACADÉMICA



60% si tu promedio del secundario es igual o mayor a 9 y estás entre los 3 mejores promedios de tu camada.

BECA AL MÉRITO ACADÉMICO



30% si tu promedio del secundario es igual o mayor a 8.

INCENTIVOS A LOS ESTUDIOS SUPERIORES



BECA AUSTRAL

HASTA 80% de acuerdo con tus necesidades y si tu promedio del secundario es igual o mayor a 7.



BECA FEDERAL

20% si vivís a más de 120 km del Campus Pilar y si tu promedio del secundario es igual o mayor a 7. No aplica para Sede Rosario.



PRÉSTAMO UNIVERSITARIO

Programa de financiación sujeto a necesidades de cada alumno.

Todos estos programas tienen cupos limitados y las postulaciones quedarán supeditadas al reglamento general y disponibilidad de cada Unidad Académica. Las Becas al Desempeño pueden combinarse con Incentivos a los Estudios Superiores, salvo en carreras con excepciones.

La mera postulación no implica su otorgamiento.

¿CÓMO ME INSCRIBO?

- 1 Elegí la fecha en la que preferís hacer tu curso de ingreso
- 2 Completá el formulario online
- 3 Presentá la siguiente documentación:

- Fotocopia del DNI • Analítico del colegio secundario
- Constancia de alumno regular o título en trámite

¿SOS EXTRANJERO?

LEGALIZÁ TU TÍTULO SECUNDARIO

¿CÓMO?

- Averiguá si tu país tiene convenio con la Argentina o no y qué documentación deberás legalizar u homologar.
- Comunicate con el Consulado Argentino en tu país para conocer qué tipo de documentación debés legalizar.
- Presentá la documentación requerida en el Ministerio de Educación y en el Ministerio de Relaciones Exteriores de ambos países.

¡Cualquier duda o consulta estamos para ayudarte!

INSCRIBITE AQUÍ

TU DESAFÍO ES **CRECER**,
NUESTRO COMPROMISO
ACOMPañARTE.

SOMOSAUSTRAL

¿Cómo llego? 😊

Llegá al Campus
escaneando
el código
QR



Llegá al Hospital
escaneando
el código
QR



ADMISIONES DE GRADO

www.austral.edu.ar/ingresantes
[@campus.austral](https://twitter.com/campus.austral) | [@univaustral](https://twitter.com/univaustral)
info@austral.edu.ar

UNIVERSIDAD
AUSTRAL

