



CARRERA DE ESPECIALIZACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL

A distancia

DATOS GENERALES DEL POSGRADO

Director: María Julia Pettinari
Sede del posgrado: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales
Denominación del título que otorga:
Especialista en Biotecnología Industrial
Duración aproximada: 2 años

Informes e inscripción:

Secretaría de Posgrado
Ciudad Universitaria, Pabellón II
Ciudad Autónoma de Buenos Aires
(C.P. C1428EHA)
Teléfono: (+54 11) 5285-8061
Email: cebi@fcen.uba.ar
Web:
<http://www.di.fcen.uba.ar/maestrias.htm#biotec>

DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

Objetivo general:

- Formar recursos humanos sólidamente capacitados en temas relacionados con el sub-área de la Biotecnología conocida como Biotecnología Industrial; es decir, en el desarrollo y la implementación de tecnologías de base biotecnológica en una escala comercial.

Objetivos específicos:

- Contribuir a la formación de recursos humanos capaces de abordar el diseño e implementación de procesos biotecnológicos que permitan obtener productos de distinto valor agregado en distintas escalas,
- colaborar en el establecimiento industrial y productivo de la biotecnología en el país, y consolidar grupos de investigación que contribuyan al crecimiento del conocimiento tecnológico en sus respectivas áreas y líneas de trabajo,
- cubrir un área de vacancia en el país que contribuya a generar nuevas tecnologías y a consolidar desarrollos existentes, los cuales se materializarán en productos finales obtenidos en forma eficiente y con mínimo impacto ambiental.

Requisitos de admisión:

- Graduados de la Universidad de Buenos Aires de las siguientes carreras: Licenciatura en Ciencias Químicas, Licenciatura en Ciencias Biológicas, Licenciatura en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Bioquímica, Farmacia, Agronomía, Veterinaria, Ingeniería Química, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Alimentos.
- Graduados de Universidades Nacionales, provinciales o privadas autorizadas por el Poder Ejecutivo Nacional, o del extranjero que posean título equivalente en Licenciatura en Ciencias Químicas, Biológicas, en Biotecnología, en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Bioquímica, Farmacia, Agronomía, Veterinaria, Ingeniería Química, Industrial, de Alimentos, y carreras afines, cuya duración de carrera no sea menor de cuatro (4) años.
- Para todo graduado universitario no contemplado en los puntos 1) y 2), las solicitudes de admisión al Posgrado son estudiadas en forma particular por el Comité Académico, el cual considerará los requisitos complementarios para la admisión.
- El Comité Académico analiza el plan de estudio de la carrera de grado de cada aspirante, para definir si debe cursar materias de nivelación antes de ingresar a la Carrera de Especialización.

Régimen de estudios:

Modalidad: a distancia
Teórico-práctico.



UBA

Universidad de Buenos Aires

Requisitos para la graduación:

Aprobar todas las materias de los ciclos de articulación y de especialización de acuerdo a los criterios de aprobación establecidos.

Presentar y defender el Trabajo Final Integrador.

Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° RESCS-2022-73-E-UBA-REC.

PLAN DE ESTUDIOS

Materias de articulación: (compatibilizan antecedentes de graduados de distintas disciplinas) Fundamentos de los fenómenos de transporte en bioprocesos industriales. Fisicoquímica en bioprocesos. Química orgánica de los bioprocesos. Química biológica. Biología molecular.

Materias de especialización: Introducción a las aplicaciones industriales de la biotecnología. Técnicas de análisis en biotecnología. Biotecnología de microorganismos. Cultivos celulares. Ingeniería genética y metabólica. Biocatálisis aplicada. Regulaciones. Operaciones físicas en bioprocesos. Bioseparaciones. Biorreactores I. Biorreactores II. Recuperación y Purificación de Macromoléculas. Instrumentación y control. Control estadístico. Técnicas de estabilización y formulación de biomateriales. Aseguramiento de la calidad. Economía para la innovación biotecnológica y formulación de proyectos. Introducción a la propiedad industrial. Bioética y percepción pública. Planta Piloto. Diseño de bioprocesos.