



MAESTRÍA EN BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL

Importante: *Este programa de posgrado es GRATUITO para todos sus estudiantes gracias al apoyo del CONACYT en el marco del Programa PROCIENCIA – Convocatoria 2016.*

RESUMEN DEL PROGRAMA: La Maestría en Biotecnología Industrial va dirigido a la formación de profesionales en un campo en pleno desarrollo como el de la Biotecnología, contemplando tanto su aspecto de investigación, como la dirigida a la capacitación de profesionales que puedan integrarse a empresas con base tecnológica y que utilicen el desarrollo de procesos biotecnológicos con el fin de un desarrollo económico ya sea a nivel país y regional. Pretende llenar un hueco existente entre científicos, técnicos y empresarios impulsando la formación de profesionales de nivel superior que dominen tanto las técnicas de mejora biológica como el diseño de procesos biotecnológicos y los aspectos empresariales en el campo industrial. El estudiante obtendrá una formación avanzada de la Biotecnología, proporcionando al profesional una estructura de conocimiento y habilidades suficientemente para identificar y convertir nuevos descubrimientos biológicos en procesos aplicados y mejorar bioprocesos existentes. Con orientación tanto académica, para aquellos que quieran incursionarse en la docencia, investigación científica o proseguir un estudio de doctorado; como profesional, adquirir una formación que permita asentar las bases para el emprendimiento y el desarrollo de empresas de base tecnológica ya sea en el sector público o privado.

INICIO/FINALIZACIÓN: Noviembre del 2017 a Noviembre 2019
Lugar de desarrollo: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - UNA
Horario: 14:00 a 20:00 horas
Sistema de desarrollo de clases
Días: Lunes a Viernes
Carga horaria total del programa: 2000 horas reloj

DEDICACIÓN HORARIA SEMANAL EXCLUSIVA del PROGRAMA PARA LA INVESTIGACIÓN:

16 horas

DIRIGIDO A:

El perfil de ingreso serán los egresados las Carreras de Biología, Bioquímicos, Biotecnología, Ciencias Ambientales, Farmacia, Química, Ingenieros Agrónomos, Ingenieros Químicos u otras titulaciones de licenciatura o grado afines.

PERFIL DE EGRESO:

Los egresados del programa Maestría en Biotecnología Industrial, tendrán la capacidad de plantear y dirigir proyectos de investigación original con la finalidad de generar conocimientos que ayuden a resolver problemas científicos y tecnológicos relacionados con la biotecnología para la generación de productos.

La formación adquirida en el programa de Maestría en Biotecnología Industrial permitirá a los egresados desarrollar las siguientes actividades:

- Organizar y dirigir grupos de trabajo multidisciplinario de investigación.
- Formular y coordinar proyectos de investigación.
- Formar recursos humanos tanto impartiendo cátedra como realizando investigación aplicada.
- Difundir el conocimiento derivado de la investigación.

MODULOS DEL PROGRAMA:

- 1- Metodología de la Investigación Científica
- 2- Tecnologías de la fermentación
- 3- Técnicas Ómicas
- 4- Operaciones físicas, bioseparaciones y purificación de macromoléculas
- 5- Diseño de bioprocesos
- 6- Tratamiento y gestión de residuos sólidos y líquidos
- 7- Economía para la innovación biotecnológica y formulación de proyectos
- 8- Biomasa y sustratos gaseosos en la producción de combustibles renovables
- 9- Diseño experimental y análisis de datos
- 10- Aplicación biotecnológica en la industria farmacéutica
- 11- Aplicación biotecnológica en la industria de alimentos

PREREQUISITOS:

- a. Copia de Título de Grado de una carrera con una duración mínima de 2700 horas reloj y cuatro años de duración como mínimo, debidamente legalizada por el Rectorado de la UNA y Certificado de Estudios, completo y original (para egresados de FACEN u otras facultades de la UNA).
En caso de que los estudios se hayan realizado en el Extranjero, se presentará copia debidamente autenticada del oficio de Revalidación expedido por la UNA. Los egresados de otras universidades (públicas y privadas) deberán presentar copia del Título de Grado, debidamente legalizada por el MEC y el Rectorado de la UNA.
- b. Formulario de postulación debidamente llenado.
- c. Currículo Vitae actualizado.
- d. 2 (dos) fotografías tipo carnet recientes.
- e. Copia del documento de identidad válido en el Paraguay, vigente y autenticado por Escribanía Pública.
- f. Certificado de Nacimiento original o copia autenticada por Escribanía Pública.
- g. Solicitud dirigida al Decano de la Facultad, con declaración de intenciones. En la declaración se expresará el motivo por el cual desea tomar el curso, los beneficios que reportará, el área y posible contenido de la Tesis.
- h. Otros requisitos fijados por la Coordinación del PPG.

PROCESO DE ADMISIÓN:

- 1) Aprobar los cursos de nivelación
- 2) Demostrar habilidad para la traducción e interpretación de un artículo científico en inglés.
- 3) Presentarse a una entrevista personal con el Comité de Admisión nombrado para el efecto.
- 4) Nota de aprobación para el curso de Posgrado postulado, firmada por el Director de postgrado y/o el Decano de la FACEN.
- 5) Matricularse en la Maestría de Biotecnología Industrial

Coordinador del Programa (nexo oficial entre CONACyT y la institución):

Dr. Julio César Benítez Villalba

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales – Universidad Nacional de Asunción

Para más información comunicarse con: postgradobiotec@facen.una.py y/o biotecnologia@facen.una.py