



MAESTRÍA EN INGENIERÍA OPTOELECTRÓNICA Y FOTÓNICA

Acreditado por CONEAU, Resolución N° RESFC-2021-99-APN-CONEAU#ME.
Reconocimiento oficial y validez nacional de título, Resolución N° RESOL-2021-3750-APN-ME

DATOS GENERALES DEL POSGRADO

Director: Carlos Alberto Roffo
Sede del Posgrado: Facultad de Ingeniería
Denominación del título que otorga:
**Magister de la Universidad de Buenos Aires
en Ingeniería Optoelectrónica y Fotónica**
Duración aproximada: 2 años.

Informes e inscripción:

Facultad de Ingeniería
Paseo Colón 850 Piso 3
Ciudad Autónoma de Buenos Aires
(C1063ACV)
Teléfono: (+54 11) 5285-0606 / 0607
E-mail: m.opto@fi.uba.ar
Web: www.fi.uba.ar/es/posgrado

DESCRIPCIÓN DEL POSGRADO

Objetivo principal:

Promover la adquisición de conocimientos de los fundamentos físico - matemáticos y tecnológicos de las tecnologías del área optoelectrónica y fotónica, a fin de poder encarar investigaciones tecnológicas, así como diseñar sistemas que usen estas tecnologías.

Objetivos particulares:

- Adquirir una formación en diferentes áreas que incluyen:
 - conocimientos físicos – matemáticos específicos de la optoelectrónica,
 - formación en tecnologías de la optoelectrónica,
 - formación en aplicaciones de la optoelectrónica,
 - formación complementaria en técnicas ópticas especiales y caracterización de materiales ópticos modernos, tópicos avanzados de emisión, transmisión y detección de señales ópticas,
 - formación en procesamiento de señales ópticas e imágenes, incluyendo la tecnología informática adecuada.
 - conocimientos de las aplicaciones avanzadas de la optoelectrónica y la fotónica.
- Adquirir una formación para encarar exitosamente una Tesis de Maestría a través de:
 - seminarios sobre metodología de la investigación científica,
 - talleres, cursos especiales, tutorías y otras actividades asociadas a la confección de la tesis.

Requisitos de admisión:

Ser graduado de la Universidad de Buenos Aires con título de grado correspondiente a una carrera de cuatro (4) años de duración como mínimo en el área de las ingenierías o carreras afines, o graduado de otras universidades argentinas o extranjeras, con títulos equivalentes. Los graduados de carreras de duración menor de cuatro (4) años o de carreras de al menos cuatro (4) años de duración fuera del ámbito de las ingenierías o carreras afines podrán postularse para el ingreso, previa aprobación de un examen de admisión sobre temas de matemáticas y física diseñado y evaluado por la Comisión de Maestría, cuyo dictamen será inapelable. La Maestría podrá realizarse en un área diferente a la del título de grado. En casos excepcionales, aquellas personas que cuenten con antecedentes de investigación o profesionales relevantes, aún cuando no cumplan con los requisitos reglamentarios citados, podrán ser admitidos para ingresar a la Maestría con la recomendación de la Comisión de Maestría y la aprobación del Consejo Directivo.

Régimen de estudios:

Teóricos. Prácticos. Seminarios.

Requisitos para la graduación:

Aprobar todas las actividades académicas requeridas en el Plan. Aprobar y defender la tesis de maestría.



UBA

Universidad de Buenos Aires

Reglamentación:

Resolución del Consejo Superior de la UBA N° 6697/01 y sus modificaciones N° 3603/11 y N° 6041/16

PLAN DE ESTUDIOS

Primer ciclo

Formación Físico-Matemática: Complementos de Matemática. Complementos de óptica y laboratorio de óptica.

Formación en tecnologías básicas: Fuentes de radiación. Sistemas de detección. Transmisión guiada y libre de la radiación. Laboratorio de optoelectrónica.

Formación en tecnologías aplicadas: Aplicaciones en comunicaciones. Aplicaciones comerciales e industriales de dispositivos optoelectrónicos I. Aplicaciones comerciales e industriales de dispositivos optoelectrónicos II.

Segundo ciclo

Tópicos avanzados: Tópicos avanzados en láser y laboratorio láser. Tópicos avanzados en óptica de materiales. Componentes optoelectrónicos avanzados

Aplicaciones: (uno a elección) Termografía y aplicaciones. Aplicaciones en espectroscopía e interferometría. Aplicaciones en sensado remoto. Aplicación electiva.

Seminarios y talleres para preparación de Tesis.