



MAESTRIA EN TECNOLOGIAS AMBIENTALES

OBJETIVOS: Formar Recursos Humanos con capacidad para abordar el diseño y análisis de operaciones y procesos que minimicen las emisiones de efluentes que alteran el ambiente natural, observando los principios de ahorro de energía y reduciendo el consumo de recursos naturales. Profundizar la investigación científica y el desarrollo de tecnologías en el campo de la prevención y descontaminación ambiental.

GRADO OTORGADO: Magister en Tecnologías Ambientales

DIRECTORA: Mg. Ing. Ana Cristina Deiana

CODIRECTORA: Dra. Ing. María Fabiana Sardella

UNIDADES ACADÉMICAS RESPONSABLES: El Instituto de Ingeniería Química (IIQ) con la colaboración del Instituto de Biotecnología son responsables de las actividades referidas a la ejecución y los aspectos académicos del programa de maestría. El Departamento de Estudios de Posgrado es responsable de los aspectos formales de acuerdo a las normas vigentes para las actividades de posgrado de la Facultad de Ingeniería y de la Universidad

ACREDITACIÓN: Reconocimiento Oficial CONEAU (Categoría B)

CONDICIONES DE ADMISION:

- Ser egresado de las carreras: Ingeniería Química, de Alimentos, de Minas, Industrial, Ambiental, Licenciatura en Química, en Biología, Bioquímica, Biotecnología y carreras afines.
- Promedio de calificaciones no inferior a 7 puntos en la escala de 0 a 10, en la carrera de grado.
- Referencias de 3 profesores o científicos destacados
- Ser seleccionado por el Comité Académico del Programa de Doctorado mediante concurso de antecedentes y dentro del cupo de los postulantes.

En el término de un año el alumno deberá presentar un Plan de Trabajo de Tesis que, luego de ser considerado por el Comité Académico será presentado ante el Departamento de Estudios de Posgrado. La aceptación del Plan propuesto conducirá a la admisión definitiva al programa

CONDICIONES DE PERMANENCIA:

- Aprobar cursos con una nota no menor a 7 por un total de 36 créditos distribuidos en: 14 créditos otorgados por 2 cursos obligatorios y 22 créditos otorgados por cursos optativos.
- Desarrollar y Aprobar una Tesis de Maestría.
- Informe anual favorable de los directores sobre el desarrollo del trabajo de tesis y cursos tomados.

CURSOS:

Obligatorios

Química Ambiental * Síntesis de Procesos

Optativos (a seleccionar por el alumno)

Área Diseño: Herramientas de diseño para el tratamiento de efluentes * Introducción a los Métodos numéricos * Optimización de procesos * Modelado matemático y simulación de procesos * Diseño de reactores * Diseño de reactores biológicos para tratamiento de residuos líquidos y sólidos con producción de biogás * Diseño Experimental * Control de Procesos

Área Tratamiento y Gestión: Tratamiento de residuos sólidos * Tratamiento de suelos contaminados * Calidad de agua y tratamiento de efluentes líquidos * Gestión ambiental, legislación y normalización * Evaluación del impacto ambiental * Ecotoxicología * Ecomateriales * Procesos de tratamiento de contaminantes aéreos * Procesos microbianos aplicados * Adsorción y Adsorbentes. Aplicación a problemas ambientales



Maestría en Tecnologías Ambientales
Instituto de Ingeniería Química
Facultad de Ingeniería - Universidad Nacional de San Juan

PERFIL DEL GRADUADO: Los estudios de esta maestría están orientados a capacitar al egresado para que pueda desarrollar actividades académicas y de asesoramiento profesional relacionadas con:

- * La detección y diagnóstico de problemas de contaminación ambiental.
- * El diseño de nuevos procesos que desde sus orígenes minimicen la contaminación ambiental, la destrucción de los recursos naturales y el consumo de energía.
- * La reformulación o reingeniería de procesos existentes que permitan corregir problemas que vulneren aspectos ambientales y adecuarlos a la legislación nacional y normas internacionales.
- * La instrumentación de procesos de remediación para el tratamiento de efluentes contaminados.
- * La evaluación del impacto de proyectos o instalaciones industriales o de servicios sobre el ecosistema.

MATRÍCULA: \$45.000 anual

BECAS: La Universidad otorga becas de posgrado a sus egresados. El Programa puede otorgar becas parciales de matrícula.

DURACIÓN: 2 años

Para más información – Contact Information:

Av. Lib. San Martín (oeste) 1109 J5400ARL – San Juan – Argentina

Instituto de Ingeniería Química – IIQ – Tel. +54 264 4211700 – Internos: 233 ó 453 ext. 31

Correo electrónico: cdeiana@unsj.edu.ar

mfs@unsj.edu.ar