

MAESTRÍA EN INGENIERÍA AMBIENTAL

PLAN DE ESTUDIOS

Artículo 1.- Normativa Básica

La normativa básica general para la organización y el desarrollo de los cursos de la Maestría está establecida en la Ordenanza de las Carreras de Posgrado (OCP) de la Universidad de la República.

La Maestría en Ingeniería Ambiental se regirá por esas directivas con los complementos para su adecuación al tema específico y a los objetivos propuestos.

Artículo 2.- Objetivos

La Maestría en Ingeniería Ambiental tiene por objetivo atender la necesidad de complementar y ampliar la formación académica y técnica de los profesionales, en el campo ambiental, asegurando una formación suficiente en los fundamentos básicos de las distintas disciplinas relacionadas y los conocimientos instrumentales necesarios para su aplicación.

Se busca así lograr una mayor especialización que la que brindan hoy los cursos de pregrado, permitiendo a los profesionales profundizar y ampliar su formación científica y técnica, desarrollando su capacidad para resolver problemas de Ingeniería relacionados con el medio ambiente.

Artículo 3.- Ordenamiento

Se constituirá una Sub-Comisión Académica de Posgrado para el área de Ingeniería Ambiental (en adelante SCAPA) que actuará bajo la orientación de la Comisión Académica de Posgrado (en adelante CAP) de la Facultad de Ingeniería. La SCAPA será integrada como mínimo por un docente del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA) y otro del Instituto de Ingeniería Química (IIQ).

Artículo 4.- Requisitos básicos y proceso de selección de aspirantes

Para postularse directamente al programa de Maestría se requiere poseer un diploma universitario que exija haber cursado al menos 5 años lectivos y además formación mínima en el grado en temas básicos de Ingeniería Ambiental o estudios y/o experiencias complementarias que avalen capacitación en estas temáticas.

En el caso de que el aspirante no cumpliera con alguno de los requisitos anteriores la SCAPA deberá decidir acerca de la pertinencia de su postulación y eventualmente recomendar el complemento de formación necesario.

Para inscribirse, los interesados deberán presentar la documentación adecuada, que permita a la SCAPA analizar sus antecedentes académicos y profesionales. En función de los mismos, la SCAPA preparará una nómina de candidatos, ordenados según sus méritos, indicando los que considera deben ser aceptados. La propuesta será elevada para su visto bueno a la CAP y sometida luego a la aprobación del Consejo de la Facultad.

Artículo 5.- Currículo (Formación)

La formación contemplará una suficiente preparación en ciencias naturales y sociales relacionadas con los problemas de la Ingeniería Ambiental y conocimientos de técnicas de aplicación en un área o áreas específicas.

La orientación general de la Maestría tenderá a generar capacidades para:

- Proyectar, construir y operar instalaciones de acondicionamiento y protección ambiental
- Proyectar y controlar procesos físico-químico-biológicos.
- Conocer la problemática ambiental básica del país y la región y la normativa y medios de aplicación para su control.
- Abordar la bibliografía internacional referida a los problemas técnicos y científicos del área, de modo de poder acompañar el desarrollo de estas disciplinas.
- Establecer y mantener contactos con los centros de investigación pertinentes.

5.1.- El currículo de la Maestría estará constituido por un conjunto de actividades programadas y un trabajo de Tesis. La actividad programada permitirá complementar los conocimientos de materias básicas, tales como matemática, física, química, biología y sociología, al nivel suficiente para la interpretación cuantitativa y la modelación de fenómenos ambientales y de los aspectos socio económicos a ellos asociados.

Las actividades programadas estarán organizadas en Módulos temáticos.

Un Módulo de Materias Fundamentales introducirá conocimientos en herramientas básicas que permitan la modelación, cuantificación y cualificación en el campo de la Ingeniería Ambiental. Asimismo se introducirán conceptos básicos en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales (Ecología, Salud y Economía). Las materias del Modulo Materias específicas cubrirán la formación técnica específica en áreas de aplicación. Finalmente existirán cursos complementarios que podrán ser contabilizados como créditos por parte de la SCAPA atendiendo al perfil del estudiante. La SCAPA establecerá el mínimo número de créditos para cada módulo.

Los estudios se completarán en dos años lectivos, que comprende la realización de la actividad programada, y el desarrollo y defensa de una Tesis.

El mecanismo de defensa de la Tesis se ajustará a lo establecido en la Ordenanza de las Actividades de Posgraduación de la Facultad de Ingeniería.

5.2.- Requerimientos Mínimos:

El estudiante deberá cumplir a satisfacción el programa de actividades programadas.

Para obtener el Título se exigirá un mínimo de 100 créditos (un crédito es equivalente a 15 horas de trabajo total del estudiante, de acuerdo al artículo 8 de la OCP).

Se exigirá como mínimo 60 créditos de actividad programada, repartidos de la siguiente manera: un mínimo de 25 créditos en asignaturas correspondientes al Módulo de Materias Fundamentales, y un mínimo de 35 créditos en asignaturas del Módulo de Materias Específicas.

La actividad programada cubrirá el número de horas presenciales establecidas en el artículo 20 de la OCP.

Cada estudiante deberá preparar y defender una Tesis que requerirá un trabajo equivalente a 40 créditos.

5.3.- Acreditación de méritos anteriores y otros trabajos.

Los estudiantes que tengan experiencia calificada, académica o profesional, podrán validarla como parte de la actividad programada manteniendo un razonable equilibrio de temas y áreas de estudio. La SCAPA definirá en cada caso el porcentaje de créditos que pueden ser sustituidos.

Se admitirá también, como parte de la actividad programada, con aprobación de la SCAPA, la presentación de monografías y/o el rendir pruebas de suficiencia en áreas temáticas de la Maestría. En estos casos se designará un docente responsable de la supervisión de cada tarea específica.

Artículo 6.- Programación y supervisión de los estudios.

El estudiante a la maestría deberá tener un Director Académico (DA) que satisfaga las condiciones del artículo 21 de la OPC, que será designado por la CAP a propuesta del estudiante, con el aval de la SCAPA y la aceptación del docente indicado.

El DA orientará al aspirante en la preparación del programa de estudios y durante el desarrollo del mismo. Informará regularmente a la SCAPA sobre el avance de los estudios y propondrá, en su caso, las medidas de ajuste que se requieran.

El estudiante deberá proponer un Director de Tesis que acepte desempeñar la función. Su designación será hecha por la CAP a propuesta de la SCAPA. El Director de Tesis podrá coincidir con el DA.

Artículo 7.- Título

Completados los requisitos del programa el estudiante obtendrá el Título de Magister en Ingeniería Ambiental constanding el título de grado. El Título será firmado por el Decano de la Facultad de Ingeniería y el Rector de la Universidad de la República.

Aprobado por el Consejo de Facultad de Ingeniería en sesión de fecha 22/12/03.

Aprobado por el Consejo Directivo Central en sesión de fecha 15/06/04.

Publicado en el Diario Oficial el 19/07/04.