

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
DIRECCIÓN DE POSTGRADO**

Programa de Postgrado “Maestría en Química Ambiental”

Aprobado por UNA-CSU Resolución Nº 0120-00-2018

Habilitado por el CONES Res. Nº 390/2018

Fundamentación

El programa propuesto se orienta a desarrollar en los egresados participantes habilidades para la evaluación y la aplicación de medidas correctivas dirigidas a minimizar los efectos deletéreos en el ambiente que deriven de los procesos productivos, con base en conocimiento científico-tecnológico. Se espera de este programa, la capacitación de graduados en áreas de la Química y disciplinas afines, que puedan incorporarse efectivamente a los equipos de evaluación y gestión ambiental, ya sea como investigadores o prestadores de servicios.

MISION y VISION

Misión del Programa de Maestría en Química Ambiental

El programa de la Maestría en Química Ambiental es un proyecto educativo desarrollado por la Dirección de Posgrado de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Asunción acorde con su misión y visión institucional para la formación de recurso humano científico y técnico innovador, ético y de calidad en el área de química ambiental.

Visión del Programa de Maestría en Química Ambiental

Ser un posgrado referente a nivel nacional y regional en cuanto a la formación profesionales altamente calificados para la investigación, extensión y difusión del conocimiento en química ambiental[JB1]

Objetivo general

Proveer formación de excelencia a nivel de postgrado en Química con énfasis en Química Ambiental de tal manera a contribuir con la formación de investigadores con herramientas para el diseño, formulación y desarrollo de proyectos de investigación, que den origen a trabajos científicos originales y de alta calidad académica en esta área del conocimiento

COORDINADOR/A DEL PROGRAMA

Prof. Dra. Fátima Yubero de Servian

MATRICULA: según normativa vigente para el año lectivo de clases.

ARANCEL DEL PROGRAMA DE POSTGRADO: según normativa vigente para el año lectivo de clases.

IMPARTIDO POR: Dirección de Postgrado de la FCQ-UNA.

MODALIDAD: presencial

DURACIÓN: 2 años (4 semestres) – 850 horas reloj

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

Lugar de clases: Campus Universitario, Facultad de Ciencias Químicas

Días de clases: jueves, viernes y sábados (cada 15 días)

Horario previsto para clases:

Jueves de 15:00 a 20:00 horas

Viernes de 9:00 a 13:00 y de 15:00 a 20:00 horas

Sábados: 8:00 a 13:00 horas

TÍTULO OTORGADO

Magister en Química Ambiental

DIRIGIDO A

Profesionales de las Ciencias Químicas nacionales o extranjeros, tales como graduados o egresados de la UNA u otras universidades debido al énfasis en Química Analítica que tiene el programa de profesionales tales como Bioquímicos, Farmacéuticos, Químicos Industriales, Ingenieros Químicos, Químicos Analíticos y Licenciados en Química. En caso de ser egresados de otras carreras afines deberán contar indefectiblemente con cursos de Química.

PERFIL DE EGRESO

El egresado será un investigador que posee herramientas para diseñar, formular y desarrollar proyectos de investigación originales. Es un científico, técnico y profesional ético que busca en todo momento la excelencia manejándose dentro de los parámetros de calidad y normas exigidos por los análisis para contaminantes medioambientales y desarrollo de proyectos ambientales que fomenten la relación entre la biodiversidad y la industria.

PLAN DE ESTUDIOS

El Plan Curricular se estructura de la siguiente manera:

[JB1] Materias Obligatorias	Créditos	Horas reloj para Fase de Docencia	Actividades dentro de la fase de docencia y de investigación
Química Ambiental (Curso Introductorio)	3	30	Desarrollo de clases teóricas Trabajos prácticos individuales y/o grupales y salidas de campo
Gestión Ambiental y Recursos Naturales (Curso Introductorio)	2	20	
Química Analítica del Medio Ambiente	4	40	Desarrollo de clases teóricas Lectura de artículos científicos y preparación de seminarios
Tecnología del Medio Ambiente	4	40	
Química Industrial	4	40	
Metodología de la Investigación	4	40	
Documentación Química	4	40	
Química de Polímeros y Biomateriales	4	40	
Control de Calidad	4	40	
Materias Optativas o Herramientas específicas para el desarrollo de los proyectos de investigación			
Fisicoquímica de Suelos y sus aplicaciones ambientales	4	40	Desarrollo de clases teóricas Preparación de seminario bibliográfico Lectura y presentación de artículos científicos Trabajos prácticos.
Mecanismo de las Reacciones Orgánicas	4	40	
Biotecnología de las Enzimas	4	40	
Electroquímica Aplicada	4	40	
Química y aplicaciones ambientales de compuestos bioinorgánicos y organometálicos	4	40	
Modelización Molecular	4	40	
Seminarios			
A:-Laboratorio de espectroscopia avanzada	4	40	Lectura de artículos científicos Preparación del seminario de revisión bibliográfica Practica en laboratorio
B: Difracción de Rayos X	2	20	Lectura de artículos científicos Preparación del seminario de revisión bibliográfica Practica en laboratorio
Seminario de Investigación	4	40	Preparación del seminario de investigación
Tesis: Unidad de Investigación	3	300	Experimental en las unidades de investigación a cargo de los responsables de las unidades de Investigación y los docentes tutores elegidos por los estudiantes del programa.
Líneas de Investigación*: • Ecomateriales en sistemas analíticos y productivos	-	-	

<ul style="list-style-type: none"> • Físicoquímica Ambiental (Calidad de Aguas y Suelo) • Gases de Efecto Invernadero (GEIs) • Plaguicidas y metales en diferentes matrices • Hongos [JB2] Fitopatógenos (suelos agrícolas) 			
Defensa del Anteproyecto de Tesis	Revisión y Preparación		
Total de horas del proyecto educativo	850 horas correspondiente a 58 créditos mínimos		
PRE-INSCRIPCIÓN			
Realizar a través del siguiente formulario electrónico: https://forms.gle/aCD2KYivr7DJdbiE6			
Mayores informes			
pgrado@qui.una.py Tel.: (021) 729 0030 Int. 120			