



Maestría en Calidad Ambiental

Orientación Profesional













La Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), a través de la *Facultad de Química*, convoca a la comunidad universitaria y al público en general a cursar el programa de *Maestría en Calidad Ambiental*.

Grado que otorga

Maestra en Calidad Ambiental Maestro en Calidad Ambiental

Objetivo General

Formar maestras y maestros altamente especializados en los sectores público, privado y social capaces de formular, generar, aplicar planes, programas, proyectos, mediante el diseño de estrategias y gestión de instrumentos ambientales en resolución de problemas concretos, con un enfoque sustentable e innovador.

Duración del programa

4 periodos lectivos (2 años)

Líneas de Investigación e Incidencia

1. Control, manejo y prevención de la contaminación ambiental y sus efectos en salud; bajo el enfoque de gestión ambiental y riesgo.

Objetivo:

Fomentar el control, manejo y prevención de la contaminación ambiental y sus efectos en salud, bajo el enfoque de gestión ambiental y riesgo.

Representante de la línea

Dra. María Magdalena Garcia Fabila mmgarciaf@uaemex.mx

Dr. Rafael Chávez Romero rchavezr@uaemex.mx

2. Diseño, implementación y/o mantenimiento de Sistemas de Gestión e innovación, dentro de un contexto sustentable.

Objetivo:

Promover el diseño, implementación y/o mantenimiento de Sistemas de Gestión Integral.

Representante de la línea

Dra. Martha Díaz Flores mdiazfl@uaemex.mx

Mtro. Luis Gutiérrez Jaimes Igutierrezj@uaemex.mx



SIEA





Mapa Curricular

Área de integración	Primer periodo lectivo	Segundo periodo lectivo	Tercer periodo lectivo	Cuarto periodo lectivo
	Química Ambiental* HT:2 HP:0 Créditos: 4			
	Tecnología Ambiental HT:2 HP:0 Créditos: 4			
Básica	Salud Ambiental HT:2 HP:0 Créditos: 4			
	Educación Ambiental HT:2 HP:0 Créditos: 4			
	Procesos Sustentables HT:2 HP:0 Créditos: 4			
		Temas Selectos de Gestión Integral I HT:2 HP:0 Créditos: 4	Temas Selectos de Gestión Integral II HT:2 HP:0 Créditos: 4	
		Temas Selectos de Metodologías Ambientales I HT:2 HP:0 Créditos: 4	Temas Selectos de Metodologías Ambientales II HT:2 HP:0 Créditos: 4	
Disciplinaria		Bioética HT:2 HP:0 Créditos: 4	Temas Selectos de las Ciencias Sociales y Humanidades I HT:2 HP:0 Créditos: 4	
		Temas Selectos Manejos de Datos e Información I HT:2 HP:0 Créditos: 4	Temas Selectos Manejos de Datos e Información II HT:2 HP:0 Créditos: 4	
Metodológica	Seminario de Integración del Conocimiento HT:0 HP:4 Créditos: 4	Seminario de Aplicación del Conocimiento I HT:0 HP:4 Créditos: 4	Seminario de Aplicación del Conocimiento II HT:0 HP.4 Créditos: 4	Seminario de Aplicación del Conocimiento III HT:0 HP:4 Créditos: 4
				Trabajo Terminal de Grado HT:0 HP:25 Créditos: 25
Aplicación del Conocimiento				Taller de Vinculación entre el Posgrado Profesional y de Investigación HT.0 HP.4 Créditos: 4

* Unidad de aprendizaje con componentes en inglés HT: Horas teóricas

HP: Horas prácticas











Unidades de Aprendizaje Disciplinarias de elección

De cada línea del Área de integración Disciplinaria el alumno junto con su director de tesis elegirá dos unidades de aprendizaje a cursar en el 2º y 3er periodo lectivo y una unidad de la línea Temas Selectos de Ciencias Sociales y Humanidades I.

Temas Selectos de Gestión Integral I

- 1. Normalización
- 2. Unidades de Inspección Ambiental
- 3. Análisis de Ciclo de Vida
- 4. Transferencia e Innovación Tecnológica

Temas Selectos de Manejo de Datos e Información

- 1. Modelación Ambiental*
- 2. Sistemas de Información Geográfica
- 3. Métodos de Innovación y Creatividad
- 4. Mapas de Ruta Tecnológica de Energías Renovables

Temas Selectos de Metodologías Ambientales

- 1. Evaluación de Impacto Ambiental
- 2. Análisis de Riegos
- 3. Auditoría Ambiental
- 4. Desarrollo Sostenible

Temas Selectos de Ciencias Sociales y Humanidades

- 1. Tópicos de Legislación
- 2. Métodos en Innovación y Creatividad
- 3. Responsabilidad Social

Perfil de ingreso

El programa está dirigido a profesionales en el campo laboral en empresas (gerencias y departamentos de control, seguridad y gestión ambiental); funcionarios en la administración pública (direcciones y departamentos en materia de medio ambiente); consultores con ejercicio profesional privado; profesores e investigadores en la disciplina de perfil sustentable. Con orientación en las ciencias naturales, sociales, exactas, administrativas, ingenierías, tecnologías y profesiones afines.



SIEA



^{*} Unidad de aprendizaje con componentes en inglés



Es deseable que el aspirante:

Cuente con los conocimientos fundamentales en alguna de las disciplinas científicas experimentales -matemáticas, física, química, biología y geología o bien posea un título en alguna de las siguientes áreas: licenciatura en Ciencias, Ciencias Ambientales, Planeación, Ingeniería, Turismo, Geografía o Derecho. Es decir, una formación básica para el conocimiento científico y tecnológico, esto constituye el fundamento para una interpretación correcta del medio ambiente.

Competencias requeridas:

- Capacidad para la comprensión de textos científicos en español e inglés
- Capacidad para utilizar las tecnologías de la información y comunicaciones
- Habilidad para el trabajo colaborativo
- Familiaridad con el uso de nuevas tecnologías
- Mostrar interés y creatividad para el establecimiento del modelo de calidad en alguna Institución Educativa o en su ámbito de trabajo
- Manifestar disponibilidad y adaptabilidad para integrarse a grupos de trabajo interdisciplinario

Los aspectos por considerar en el aspirante son:

Conocimientos previos

- Básicos de Química
- Contexto ambiental

Valores, actitudes

- Disponibilidad para trabajar intensamente
- Mostrar actitudes positivas y propositivas
- Ética profesional
- Responsabilidad social
- Valores como responsabilidad, respeto y tolerancia
- Actitud para aceptar errores y corregirlos tanto propios como de otros compañeros
- Motivación e interés por la superación personal
- Participación activa en todas las actividades asignadas



SIEA





Capacidades

- Estar trabajando dentro de una organización
- Disciplina rigurosa de autoaprendizaje, autoevaluación y autogestión
- Trabajo bajo presión y tiempo manteniendo un ritmo de eficiencia y eficacia

Requisitos de ingreso y documentación requerida

Los interesados en ingresar el programa de posgrado deberán cumplir todos y cada uno de los siguientes requisitos:

- 1. Registrar en tiempo y forma su solicitud de ingreso en el siguiente enlace: http://nuevoingreso.uaemex.mx/posgrado
- 2. Aplicar y aprobar el examen de conocimientos, que establece la Comisión Académica del Programa de la Maestría en Calidad Ambiental. Con un mínimo de 70/100.
- 3. Entregar en Control Escolar de posgrados de la Facultad de Química la documentación requerida en el periodo señalado por esta convocatoria.
 - a. Acta de nacimiento
 - b. Copia simple de identificación oficial INE o pasaporte
 - c. Copia simple de Título y Cédula profesional de licenciatura (presentar originales para cotejo).
 - d. Copia simple de Certificado total de estudios con promedio general (presentar originales para cotejo), con promedio mínimo de 8.0 (escala de 0 a 10)
 - e. Carta de exposición de motivos, firmada
 - f. Carta de apoyo de la empresa, oficina de gobierno u otro, donde se señale el compromiso, la disponibilidad de tiempo e interés por cursar la Maestría. Firmada
 - g. Constancia de experiencia laboral, con mínimo 1 año
 - h. Curriculum vitae completo con evidencias
 - i. Proyecto de protocolo de trabajo terminal de grado
 - j. Constancia de lectura y comprensión de textos en inglés, expedida por la Facultad de Lenguas de la UAEM con promedio mínimo de 7.0
 - k. Entrevista virtual o presencial con los miembros de la Comisión Académica del Programa
 - I. Contar con la aprobación de la Comisión Académica del programa



SIEA





- m. Pago de derechos de preinscripción e inscripción (este último solo aspirantes seleccionados)
- n. Los aspirantes extranjeros y mexicanos que realizaron estudios en el extranjero deberán contar con Dictamen de revalidación de estudios para ingreso a los estudios avanzados expedido por la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados de la UAEMéx

Además, para aspirantes extranjeros:

- o. Los aspirantes cuya lengua materna sea distinta al español deberán acreditar su conocimiento con un examen de español avalado por la Facultad de Lenguas.
- p. Los aspirantes que provengan de instituciones extranjeras, además de satisfacer los requisitos establecidos, deberán cumplir con las disposiciones sobre revalidación, convalidación, equivalencia y reconocimientos de estudios ante la SIEA, en términos de Estatuto Universitario y el presente reglamento.
- q. Los aspirantes provenientes de otras universidades, instituciones, institutos o centros de investigación públicos o privados del extranjero deberán tramitar, además y de forma previa la autenticación o apostilla referida en la Convención de la Haya. (Título de licenciatura y constancia de calificaciones).
- r. Demostrar que dominan el idioma español (idioma oficial del programa). Nota: El examen de lectura y comprensión de textos en inglés y el de dominio del español debe solicitarlo en la Facultad de Lenguas de la UAEMéx.

Correo: cer flenguas@uaemex.mx

Página web: http://lenguas.uaemex.mx/

Adicional a los requisitos y documentos establecidos en el programa, los aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero deberán gestionar entre el 25 al 29 de noviembre del presente en la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados (con apoyo del coordinador del programa) su Dictamen Técnico de Equivalencia.

Cuando se compruebe la falsedad total o parcial de un documento exhibido para efectos de inscripción, se anulará ésta y quedarán sin efecto todos los actos derivados de la misma, sin perjuicio de otra clase de responsabilidad. (Art. 31 del Reglamento de Estudios Avanzados).

Alumnos requeridos para la operación del programa

Mínimo: 8

Máximo: 16

SIEA





Criterios y proceso de selección

La Comisión Académica del Programa evaluará el proceso de selección de aspirantes, solo serán considerados aquellos que hayan registrado oportunamente su solicitud de ingreso al Programa de la Maestría en Calidad Ambiental y entregado toda la documentación requerida en tiempo y forma, con base en los siguientes puntos:

- a. Calidad académica del candidato (sustentada en los promedios de calificaciones en sus estudios precedentes, así como las calificaciones obtenidas en sus exámenes de ingreso y en la entrevista con la Comisión Académica del Programa).
- Calificaciones obtenidas en sus exámenes de conocimientos y en la entrevista con la Comisión Académica y capacidad del programa para asignarle un Director de trabajo terminal de grado, Codirector o Tutor.
- c. Elaboración de un protocolo viable y defendible.

El proceso de selección de aspirantes considerará exclusivamente las características académicas y en su caso el perfil profesional de las y los participantes, en ningún momento se hará distinción por motivos de origen étnico, nacionalidad, género, orientación sexual, edad, discapacidad, condición social, económica, de salud, religiosa, de opinión o cualquier otra que atente contra la dignidad humana. En la Universidad Autónoma del Estado de México se promueve la igualdad de oportunidades y la inclusión educativa para todas las personas.

La resolución de aspirantes seleccionados por parte de la Comisión Académica del programa es inapelable.

Para obtener una beca Conahcyt se deberán cumplir todos los requisitos y procedimientos correspondientes, siendo Conahcyt la única instancia responsable de la asignación de las becas en función de su presupuesto, por lo que ningún alumno tiene garantizada la beca. Así también, en caso de haber contado con una beca Conahcyt se deberá gestionar la carta de liberación al menos 4 meses antes del inicio de cursos, de no hacerlo así el alumno seleccionado asume el riesgo de no poder ser postulado para concursar por una beca Conahcyt.

Los aspirantes seleccionados que hayan realizado estudios en una institución radicada en el extranjero deberán tramitar la revalidación de sus estudios en la Secretaría de Educación Pública, dentro de los primeros 90 días naturales contados a partir del inicio de cursos.



SIEA





Perfil de egreso

El alumno graduado del Programa de la Maestría en Calidad Ambiental tendrá las siguientes características:

- 1. Aplicará los conocimientos adquiridos en la práctica en casos reales.
- 2. Empleará las herramientas con un conocimiento integrador, innovador y holístico, dentro de las bases humanísticas, científicas y/o tecnológicas de los avances más recientes en este campo.
- 3. Propondrá, identificará y planteará proyectos de investigación aplicada en el ámbito de las ciencias ambientales, tanto en el área académica como profesional, con un amplio conocimiento de los conceptos, métodos y técnicas de su campo de estudio y utilizará críticamente la información disponible.

El egresado de la Maestría en Calidad Ambiental contará las siguientes competencias, basadas en conocimientos, habilidades, actitudes y valores:

- Conocimientos sólidos, actualizados y especializados en el ámbito ambiental y criterio para realizar proyectos y aportaciones innovadoras en la solución de problemáticas actuales; asimismo, mostrar habilidades, valores y actitudes para servir a la sociedad.
- Dominio teórico y experimental de métodos y técnicas fundamentales para el trabajo, en equipo en el área ambiental.
- Capacidad para desempeñar actividades y proyectos que solucionen problemáticas ambientales en el marco de la responsabilidad social y la sustentabilidad.
- Integrar proyectos para desarrollar su potencial profesional con una actitud crítica y ética; así como integrarse a equipos de trabajo interdisciplinarios.
- Establecer metodologías y modelos en la evaluación de problemas ambientales relacionados con la presencia de contaminantes en agua, aire y suelo.
- Introducir en el uso de los sistemas de información geográfica y modelos ambientales, a contextos especiales y específicos.
- Analizar los criterios generales de operación de un organismo de inspección.
- Verificar los procedimientos y metodologías empleados para la caracterización y evaluación de riesgos ambientales con el propósito de llevar a cabo la administración del riesgo.
- Conocer, interpretar y aplicar las normas ISO, citando como ejemplo: 9001, 14001, 17025, 19011, 14015, 14020, 14031, 14040 y 50001.



SIEA





Calendarización del proceso de admisión

Proceso	Fecha
Registro en línea http://nuevoingreso.uaemex.mx/posgrado	Del 6 de agosto al 24 de octubre de 2024
Pago de derechos de preinscripción	Del 12 de agosto al 28 de octubre de 2024
Entrevistas	Del 7 al 15 de noviembre de 2024
Recepción de documentos	Del 14 al 22 de noviembre de 2024
Aplicación del examen de conocimientos específicos	18 de noviembre de 2024
Envío de resultados por correo electrónico	13 de diciembre de 2024
Inscripciones	13 al 16 de enero de 2025
Inicio de clases	4 de febrero de 2025

Costos

 Preinscripción (incluye examen de conocimientos) * 	\$300.00
Solicitar información de pago en la Coordinación del pr	ograma
 Examen de comprensión de textos en inglés 	\$375.00
 Examen de dominio del español 	\$375.00

Nota: Bajo ninguna circunstancia se hará la devolución del monto pagado por cualquier concepto correspondiente al proceso de selección y/o inscripción.











Informes

Dra. Edith Erielia Gutiérrez Segura

Coordinadora de la Maestría en Calidad Ambiental

mtria_calidmb@uaemex.mx

Dra. Nelly María de la Paz González Rivas

Coordinadora de Investigación y Estudios Avanzados

nmdgonzalezr@uaemex.mx

estudios.avanzadosq@gmail.com

Facultad de Química

Paseo Colón esquina Paseo Tollocan s/n, Toluca, Estado de México, C.P.50120, Tel. (722) 2173890

Facebookhttps://www.facebook.com/FacQuimUAEMex.MaestriaCalidadAmbiental

Las fechas de registro, aplicación y forma de pago de los exámenes las determina la Facultad de Lenguas, el aspirante deberá estar pendiente del proceso en la siguiente página: http://lenguas.uaemex.mx/index.php/capacitacion-y-servicios/unidad-de-certificacion-de-dominio-de-idiomas

Datos de contacto

Departamento de Evaluación y Certificación

Correo electrónico: lenguas.certificacion.22@gmail.com

Teléfono: +52 (722) 212 93 44, ext. 140, 144

Facultad de Lenguas

Venustiano Carranza esq. Jesús Carranza Toluca, Estado de México. 50130. Tel. 01722 – 2129344





