



Universidad Autónoma del Estado de México

Facultad de Química

Convocatoria 2025B

Maestría en Ciencia de Materiales



**Ciencia y
Tecnología**

Secretaría de Ciencia, Humanidades,
Tecnología e Innovación



SIEA

ADMINISTRACIÓN
UNIVERSITARIA
2021-2025





Universidad Autónoma del Estado de México

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 Ciencia de Materiales.

Grado que otorga

Maestra en Ciencia de Materiales
Maestro en Ciencia de Materiales

Duración del programa

Cuatro periodos lectivos (2 años)

Objetivo General

Formar investigadores altamente capacitados que puedan contribuir al desarrollo de la investigación básica y aplicada en el área de la Ciencia de Materiales, que sean capaces de dirigir grupos de investigación en el área de su especialidad, iniciando y desarrollando nuevas líneas de investigación.

Líneas de Investigación e Incidencia (LIES)

Desarrollo, Caracterización y Modelamiento de Materiales

Avanzados

Objetivo: Desarrollar nuevos materiales, caracterizarlos y estudiar la interrelación de estructura y propiedades de los mismos

Síntesis y Caracterización de Nanomateriales Funcionales

Objetivo: Desarrollar métodos físicos, químicos y/o biológicos para la obtención de materiales nanoestructurados, y evaluar su potencial aplicación en propiedades catalíticas, optoelectrónicas y magnéticas.

Representante de la línea

Dr. Gonzalo Martínez Barrera
gmartinezb@uaemex.mx

Representante de la línea

Dr. Alfredo Rafael Vilchis
Nestor
arvilchisn@uaemex.mx





Universidad Autónoma del Estado de México

Mapa Curricular

Área del conocimiento	Primer periodo lectivo	Segundo periodo lectivo	Tercer periodo lectivo	Cuarto periodo lectivo
Básica	Estructura de la materia	Análisis de materiales		
	Termodinámica de materiales	Propiedades de los materiales		
	Técnicas de caracterización			
	Introducción a la ciencia de los materiales			
Complementaria		Optativa A		
		Optativa B		
Investigación	Proyecto de tesis I	Proyecto de tesis II	Seminario de tesis I	Seminario de tesis II

Optativas

✓ Biomateriales ✓ Cerámicos ✓ Cinética química y catálisis ✓ Espectroscopias vibracionales ✓ Materiales avanzados ✓ Materiales compuestos ✓ Materiales nanoestructurados ✓ Microscopía electrónica ✓ Polímeros ✓ Procesamiento de materiales	✓ Propiedades eléctricas de los materiales ✓ Propiedades electrónicas de los materiales ✓ Propiedades mecánicas de los materiales ✓ Propiedades ópticas de los materiales ✓ Síntesis de materiales inorgánicos ✓ Temas selectos de Ciencia de materiales ✓ Teoría de la elasticidad ✓ Tratamiento y formación de materiales mediante plasmas
---	---



Perfil de ingreso

La Maestría en Ciencia de Materiales está dirigida a profesionistas que cumplan con los siguientes requisitos:

- ✓ Tener interés por la Ciencia de Materiales.
- ✓ Tener interés por el trabajo de investigación.





Universidad Autónoma del Estado de México

- ✓ Tener una formación básica para trabajo en Matemáticas, Química, Física y/o para trabajar en el laboratorio en la síntesis de nuevos materiales, así como para transformar, procesar y mejorar los ya existentes.
- ✓ Tener una formación académica básica como licenciatura en Física, Ingeniería, Química o disciplinas afines con un promedio mínimo de 80/100 o su equivalente, acreditado con documento oficial con calificaciones.

Requisitos de ingreso

El aspirante a la Maestría en Ciencia de Materiales debe cumplir con los siguientes requisitos:

1. Registrar en tiempo y forma su solicitud de ingreso en el siguiente enlace: <http://nuevoingreso.uaemex.mx/posgrado/registro>
2. Título de Licenciatura en alguna de las áreas: Física, Ingeniería o Química u otro de disciplinas afines.
3. Contar con promedio de 8.0 puntos en escala de 0 a 10 en estudios de licenciatura.
4. Aprobar el Curso de Inducción con promedio mínimo de 8.0 en la escala de 0 a 10.
5. Constancia de comprensión de lectura de un idioma extranjero, preferentemente inglés. Para aspirantes cuya lengua materna sea distinta al español deberán acreditar un examen de español para extranjeros.
6. Los aspirantes extranjeros deberán presentar y aprobar el examen de ingreso al programa con una calificación mínima de 8.0 en la escala del 1 al 10.
7. Tener dictamen aprobatorio emitido por la Comisión Académica.
8. Pagar los derechos escolares correspondientes

Documentación requerida

Entregar en la Coordinación del Programa, en original para cotejo (*) y 4 copias, la siguiente documentación:

1. Acta de nacimiento*.
2. Título de Licenciatura en alguna de las áreas: Física, Ingeniería o Química u otro de disciplinas afines*.
3. Certificado de calificaciones de la licenciatura o su equivalente con promedio mínimo de 8.0 en la escala de 0 a 10*.
4. Constancia de conocimiento (comprensión de lectura) de un idioma extranjero, preferentemente inglés. La constancia deberá estar avalada por la Facultad de Lenguas de la UAEMéx según la tabla de equivalencias expedida por este organismo académico.





Universidad Autónoma del Estado de México

5. Resumen de Curriculum Vitae (máximo dos cuartillas).
6. Curriculum Vitae con documentos probatorios (solo una copia).
7. Seis fotografías tamaño infantil blanco y negro.

Además, para aspirantes extranjeros:

8. Carta de exposición de motivos para ingresar al programa (máximo una cuartilla).
9. Presentar y aprobar el examen de ingreso al programa con una calificación mínima de 8.0 en la escala del 1 al 10. El coordinador del programa indicará el procedimiento para presentar el examen de ingreso. De lo contrario los aspirantes deberán cubrir el Curso de inducción.
10. Documento que acredite la comprensión de textos en español y el inglés, expedido por la Facultad de Lenguas de la UAEMéx.

La aceptación se condicionará a la confrontación de los documentos académicos de acuerdo con el procedimiento indicado por la Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados.

Los aspirantes provenientes de otras universidades, instituciones, institutos o centros de investigación públicos y privados del extranjero deberán tramitar, de forma previa, la autenticación o apostilla referida en la Convención de la Haya. (Artículo 27 del Reglamento de los Estudios Avanzados de la UAEMéx).

Adicional a los requisitos y documentos establecidos en el programa, los aspirantes que hayan realizado estudios en el extranjero deberán gestionar entre el 26 y 30 de mayo de 2025 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 3

Máximo 14





Universidad Autónoma del Estado de México

Criterios y proceso de selección

En el proceso de selección solo serán considerados los aspirantes que hayan registrado oportunamente su solicitud de ingreso al programa y entregado toda la documentación requerida en tiempo y forma.

La comisión académica de la Maestría en Ciencia de Materiales analizará y dictaminará sobre el ingreso del aspirante, con base en los siguientes puntos:

- a. Revisará y analizará los antecedentes académicos del aspirante.
- b. El curso de inducción será determinante para el ingreso a la maestría

Determinará con base en la información anterior y otras referencias que pueda solicitar, si el aspirante reúne o no las aptitudes para formarse como investigador dentro de la Maestría.

Para el caso de aspirantes extranjeros la Comisión Académica de la Maestría en Ciencia de Materiales aprobará el ingreso del aspirante al programa, tomando como elementos:

- a. Revisará y analizará los antecedentes académicos del aspirante
- b. La carta de exposición de motivos
- c. La calificación del examen del ingreso al programa. El aspirante extranjero deberá aprobar el examen de ingreso al programa con una calificación mínima de 8.0 puntos en escala del 1 al 10. De lo contrario, deberá aprobar el curso de inducción de forma similar a los aspirantes nacionales (presencial).

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 SECIHTI se deberán cumplir todos los requisitos y procedimientos correspondientes, siendo SECIHTI 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 SECIHTI se deberá gestionar la carta de liberación al menos 4 meses antes del inicio de cursos, de no hacerlo, el alumno seleccionado asume el riesgo de no poder ser postulado para concursar por una beca SECIHTI.





Universidad Autónoma del Estado de México

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.

Perfil de egreso

El egresado de la Maestría en Ciencia de Materiales estará apto para:

- ✓ Conocer con amplitud el estado del conocimiento en el campo de la Ciencia de Materiales.
- ✓ Desarrollar investigación original en el campo de la Ciencia de Materiales.
- ✓ Formar recursos humanos para la investigación en Ciencia de Materiales.
- ✓ Plantear, dirigir y ejecutar proyectos de investigación relacionados con la Ciencia de Materiales.
- ✓ Impartir cátedra a nivel postgrado en el área de Ciencia de Materiales.
- ✓ Formar grupos de investigación y desarrollo que satisfagan la demanda nacional.

Calendarización del proceso de admisión

Proceso:	Fecha
Registro en línea https://nuevoingreso.uaemex.mx/posgrado/registro	Del 6 de febrero al 28 de abril de 2025
Pago de derechos	Del 10 de febrero al 30 de abril de 2025
Curso de Inducción presencial	Del 21 abril al 23 de mayo de 2025
Recepción de documentos	Del 28 abril al 23 de mayo de 2025
Exámenes aspirantes extranjeros	Del 28 abril de 2025
Entrevistas	Del 19 al 21 de mayo de 2025
Envío de resultados por correo electrónico	13 de junio de 2025
Inscripciones	Del 2 al 4 de julio de 2025
Inicio de clases	5 de agosto de 2025



Ciencia y Tecnología
Secretaría de Ciencia, Tecnología,
Innovación e Infraestructura

SIEA

ADMINISTRACIÓN
UNIVERSITARIA
2021 - 2025





Universidad Autónoma del Estado de México

Costos

Pago de derechos: curso de inducción	\$1,800.00
Examen de comprensión de textos en inglés:	\$ 375.00
Examen de comprensión de textos en español:	\$ 375.00

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

Informes

Dr. Iván García Orozco
Coordinador de la Maestría en Ciencia de Materiales
Correo: mtria_cm@uaemex.mx

Dra. Nelly Ma. de la Paz González Rivas
Coordinadora de Estudios Avanzados
Correo: cestavanzadosfq@uaemex.mx

Facultad de Química
Paseo Colón esq. Paseo Tolloca s/n,
Toluca, Estado de México.
Tel. 722 217 3890, 722 217 5109 ext. 231

Unidad El Rosedal
Laboratorio de Investigación y Desarrollo de Materiales Avanzados
Laboratorios de Química e Ingeniería
Edificio D, Unidad el Rosedal,
Km 12.5 carr. Toluca-Ixtlahuaca,
Toluca, Estado de México.

Página web
<https://quimica.uaemex.mx/oferta-acad%C3%A9mica/posgrados/maestr%C3%ADa-y-doctorado-en-ciencia-de-materiales.html>

Micrositio en página de SIEA
<https://maecienmat.uaemex.mx/>

SIEA

ADMINISTRACIÓN
UNIVERSITARIA
2021-2025





Universidad Autónoma del Estado de México

Facultad de Lenguas

Examen de comprensión de textos en inglés y examen de dominio del idioma español.

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:

<https://lenguas.uaemex.mx/servicios/externos/certificaciones.html>

Contacto: **Departamento de Evaluación y Certificación**

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

Venustiano Carranza esq. Jesús Carranza

Toluca, Estado de México. C.P. 50130.

Teléfono: +52 01 722 212 93 44, ext. 140, 144



**Ciencia y
Tecnología**
Secretaría de Ciencia, Tecnología,
Innovación e Infraestructura

DEA 05/01/25veg

SIEA

ADMINISTRACIÓN
UNIVERSITARIA
2021-2025

