Universidad Autónoma del Estado de México

Instituto Interamericano de Tecnología y Ciencias del Agua

Convocatoria 2021B

Doctorado en Ciencias del Agua

Acreditado en el PNPC del CONACyT

CONACYT

ADMINISTRACIÓN 2017 - 2021

La Universidad Autónoma del Estado de México – UAEM, a través del Instituto Interamericano de Tecnología y Ciencias del Agua, convoca a la comunidad universitaria y al público en general a cursar el programa de Doctorado en Ciencias del Agua.

Grado que Otorga

Doctora en Ciencias del Agua
Doctor en Ciencias del Agua

Duración del Programa

Seis periodos lectivos semestrales (3 años)

Objetivo General

Formar recursos humanos independientes de alto nivel, con capacidad para realizar investigación original, básica y aplicada, así como desarrollos tecnológicos innovadores, generar nuevos conocimientos y liderar equipos de trabajo; especializados en Tratamiento de Aguas y Control de la Contaminación, Hidrología y Gestión Integrada del Agua.

Líneas de Generación y Aplicación de Conocimiento (LGAC)

Tratamiento de Aguas y Control de la Contaminación

Objetivo: Aplicar conocimientos de ingeniería sanitaria en el desarrollo, evaluación y optimización de procesos de tratamiento de aguas residuales municipales; estudiar procesos y operaciones unitarias para el tratamiento y reúso de efluentes industriales, además de evaluar las fuentes de contaminación industrial; llevar a cabo investigación sobre el tratamiento de lodos, así como sobre su disposición y revalorización minimizando su impacto en el ambiente; evaluar la calidad de fuentes de abastecimiento y sistemas de tratamiento de aguas, estudiar y optimizar los procesos de potabilización de agua que se le dispone a la población.

Responsable: Dr. Mario Esparza Soto, mesparzas@uaemex.mx

Hidrología

Objetivo: Estudiar procesos y comportamientos hidrológicos, así como aspectos relacionados con riego y drenaje, eventos hidrológicos extremos, cambio climático, estudios multidisciplinarios sobre el medio ambiente, mejorar las herramientas de cálculo disponibles a la vez que desarrollar y calibrar experimentalmente modelos de generación (erosión) y transporte de sedimentos; e investigar la disponibilidad, calidad, contaminación y

sobreexplotación de acuíferos para definir estrategias de protección frente a la contaminación y de manejo adecuado.

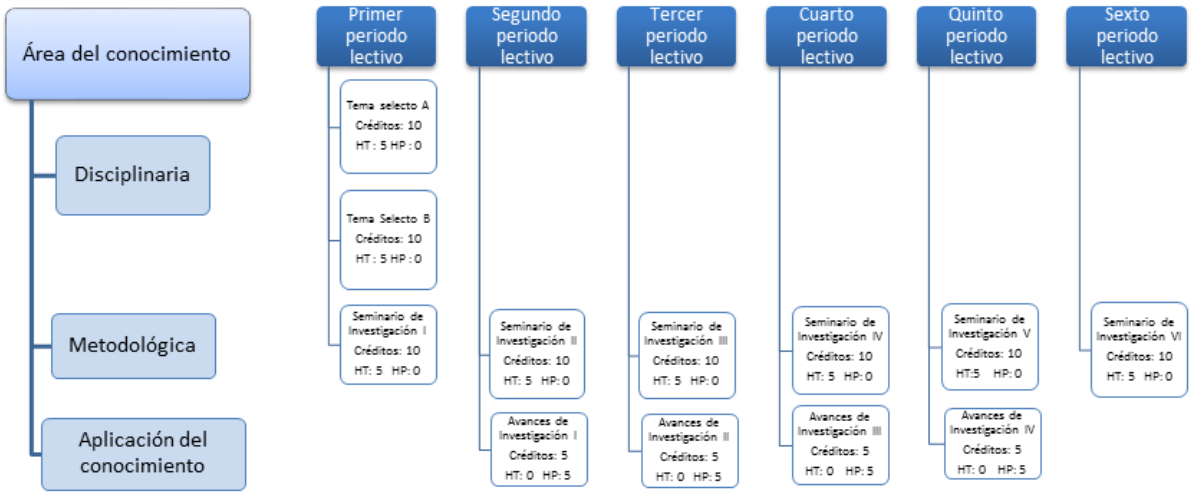
Responsable: Dra. María Vicenta Esteller Alberich, mvestellera@uaemex.mx

Gestión Integrada del Agua

Objetivo: Relacionar las variables espaciales de los diferentes ámbitos para proponer soluciones de gestión de los recursos hídricos.

Responsable: Dra. Marivel Hernández Téllez, mhernandezt@uaemex.mx

Mapa Curricular



Perfil de Ingreso

El Doctorado en Ciencias del Agua está dirigida a profesionistas con maestrías en: Ingeniería Civil, Ingeniería Química, Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Computación, Ingeniería Electrónica, Agronomía, Biología, Química, Economía, Geografía, Ciencias Humanas y Sociales, Geología o carreras afines a las Ciencias del Agua. Por su parte, Economía, Geografía, Ciencias Humanas y Sociales se considerarán preferentemente en caso de que el alumno desee cursar la orientación de Gestión Integrada del Agua.

Las habilidades con las que debe contar son: sentido de organización, espíritu creativo, enfoque de análisis y síntesis, disposición para el trabajo en equipo, capacidad de adaptación a situaciones nuevas, habilidad para coordinarse con diversos actores de la sociedad, capacidad de desarrollar investigación e interpretar los resultados e intereses en el desarrollo de propuestas de solución.

Requisitos de Ingreso

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

1. Acta de nacimiento*
2. Certificado de estudios de Licenciatura*
3. Título profesional de Licenciatura*
4. Certificado de estudios de Maestría en Ciencias del Agua o áreas afines.
5. Grado de Maestría en Ciencias del Agua o áreas afines*
6. Currículum Vitae con documentos probatorios
7. Dos cartas de recomendación firmadas por dos investigadores del área que avalen la capacidad y motivación del candidato a participar en proyectos de investigación**
8. Carta de solicitud y exposición de motivos con el compromiso de dedicación de tiempo completo**
9. Carta – compromiso de un Profesor del Núcleo Académico Básico del Doctorado en Ciencias del Agua que acepte fungir como tutor Académico (Director de Tesis del aspirante), además de los tutores adjuntos, indicando el tema tentativo del proyecto a desarrollar. Así como de los Tutores Adjuntos (Miembros del Comité de Tutores)**
10. Constancia de comprensión de textos en inglés avalada por la Facultad de Lenguas de la UAEM
11. Anteproyecto de Investigación que corresponde a la parte escrita de su proceso de admisión**
12. Seis fotografías a color tamaño infantil
13. Pagar los derechos escolares correspondientes
14. Los demás requisitos que marca el Reglamento de la Universidad Autónoma del Estado de México

    Los aspirantes cuya lengua materna sea distinta al español deberán acreditar un examen de español para extranjeros avalado por la Facultad de Lenguas de la UAEM.
15. Para aspirantes extranjeros se requiere cumplir con lo establecido en los artículos 26 y 27 del Reglamento de Estudios Avanzados

    Los aspirantes provenientes de instituciones extranjeras deberán tramitar, además, de forma previa, la autenticación o apostilla referida en la Convención de la Haya.

** Los formatos se entregarán a los aspirantes vía correo electrónico al momento de iniciar los trámites de pre-inscripción.

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. Para que un aspirante sea aceptado dentro del Doctorado en Ciencias del Agua deberá superar un proceso de selección, que consta de tres pasos:

I. Evaluación del Anteproyecto

La Comisión Académica del Programa (CAP) asignará una comisión evaluadora para cada uno de los anteproyectos de los aspirantes al Doctorado en Ciencias del Agua. La comisión evaluadora de tres miembros dará una calificación final máxima de 100, siendo la calificación probatoria de 80/100.

II. Valoración del Currículum Vitae

La CAP evaluará los documentos probatorios del Currículum Vitae de los aspirantes, tomando en cuenta el promedio final y graduación en tiempo y forma de la Maestría, productividad académica (artículos arbitrados, libros o capítulos de libro, memorias en extenso en congresos, etc.).

III. Entrevista presencial o a distancia

El procedimiento se cita a continuación:

a) La CAP realizará una entrevista a los aspirantes en la que se valorarán sus aptitudes, capacidades y compromisos con el Doctorado en Ciencias del Agua, haciendo énfasis especial en su disponibilidad de tiempo completo (incluyendo recursos económicos para subsistir durante el período de estudios), el análisis de la motivación del estudiante para cursar el Doctorado en Ciencias del Agua y la orientación elegida.

b) LA CAP valorará las aptitudes del aspirante con base en los resultados de una prueba psicológica que será aplicada por la Facultad de Ciencias de la Conducta de la UAEM que incluirá los aspectos de personalidad y escala de afrontamiento.

Finalmente, con todos los elementos de juicio anteriores, la CAP determinará la calificación final de cada aspirante de acuerdo a la siguiente ponderación:

Criterio	Ponderación
Evaluación del Currículum Vitae	40 %
Entrevista presencial o a distancia	20 %
Evaluación del Anteproyecto	40 %
Total	100 %

Con todos los elementos de juicio anteriores, la CAP, si procede, dará su visto bueno y emitirá una resolución sobre el resultado del Proceso de Admisión: Aprobado o Rechazado, con base en la calificación obtenida en cada sección, cuya suma total debe ser mayor o igual a una calificación de 8.0/10.0 (ocho sobre diez). La resolución de alumnos aceptados por parte de la CAP será inapelable. Dicha resolución aparecerá en el acta de la CAP correspondiente y se integrará en el expediente del estudiante.

Adicionalmente, y también como requisito de ingreso, el candidato debe contar con un Tutor Académico (que se responsabilice de la dirección y supervisión de su trabajo), y 2 Tutores Adjuntos (interno o externo), quienes conformarán el Comité de Tutores; mismo que debe contar con el visto bueno de la CAP. Si en el momento de la inscripción, el solicitante no cuenta con un Comité de Tutores, la CAP remitirá el expediente del aspirante a posibles Tutores; es decir, a los miembros del Cuerpo Académico responsable la LGAC que el aspirante desea cursar, para así asignarle uno.

Número mínimo y máximo de alumnos requeridos para que opere el programa

Número mínimo de alumnos a recibir por promoción: 5
Número máximo de alumnos a recibir por promoción: 8

Perfil de Egreso

El graduado del Doctorado en Ciencias del Agua consolidará la base científica en esta área del conocimiento, formando parte de los nuevos estudiosos que tienden a establecer una nueva cultura del agua, funcionando como promotor en la tarea de formar recursos humanos especializados dedicados principalmente a la investigación, a la ciencia aplicada, al trabajo en la industria y a la trascendental disciplina de la docencia.

Según la orientación cursada, el graduado podrá resolver problemas regionales relacionados con la gestión integrada de los recursos hídricos, gobernanza e integridad del agua, el aprovechamiento, la cuantificación, el control de contaminación, la recuperación, el tratamiento o la gestión del recurso hídrico, utilizando y desarrollando técnicas y tecnología óptima, en un marco de sostenibilidad ambiental y social.

La formación recibida en el Doctorado en Ciencias del Agua, además, le permitirá al graduado desempeñarse en instituciones públicas y privadas que estén relacionadas con la docencia, investigación, gestión, proyección o construcción de obras y acciones ligadas con el recurso hídrico.

Fechas Específicas del Proceso de Admisión

Proceso	Fecha:
Registro en línea de los aspirantes http://nuevoingreso.uaemex.mx/posgrado	18 de enero al 23 de abril de 2021
Pago de derechos escolares y test psicológico	18 de enero al 26 de abril de 2021
Jornada Informativa	26 de abril de 2021
Recepción de documentos, anteproyecto y plan de estudios indicando tutores	10 a 13 de mayo de 2021 9:00 a 15:00 hrs.
Realización del test psicológico	14 de junio de 2021
Entrevista a aspirantes	21 de junio de 2021
Envío de resultados a aspirantes por correo electrónico	5 de Julio de 2021
Inscripciones	12 al 15 de julio de 2021
Inicio de semestre	3 de agosto de 2021

Costos

Derechos escolares	$ 702.00
Test psicológico	$ 500.00
Examen de comprensión de textos en inglés*	$ 300.00
Examen de dominio de español (Extranjeros)*	$ 300.00
Inscripción al primer semestre (Nacionales y Extranjeros)	$ 8,332.00

*Solicitarlo en la Facultad de Lenguas de la UAEM
https://lenguas.uaemex.mx/index.php/capacitacion-y-servicios/unidad-de-certificacion-de-dominio-de-idiomas#iv-examen-por-competencias

Instituto Interamericano de Tecnología y Ciencias del Agua

Coordinador del Doctorado en Ciencias del Agua
Dr. Mario Esparza Soto
Correo: mesparzas@uaemex.mx

Coordinador de Estudios Avanzados
Dr. Miguel Ángel Gómez Albores
Correo: magomeza@uaemex.mx

Auxiliar de la Coordinación de Doctorado
Lic. C.G. Nancy Guadalupe. Vilchis Guadarrama
Correo: ngvilchisg@uaemex.mx

Dirección
Carretera Toluca-Ixtlahuaca km 14.5,
San Cayetano Morelos, Toluca, Estado de México. CP 50120
Teléfonos: +52 (722)296 55 50, 296 55 51; 180 61 91, 180 61 92, ext. 109, 127, 221

Página web
http://iitca.uaemex.mx/cira/