



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIHUAHUA



R E C T O R Í A

**PROGRAMAS DE POSGRADO EN EL PADRÓN NACIONAL DE POSGRADOS DE
CALIDAD DEL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.**

2015



Índice

Página

» Programas de Posgrado en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

» Maestría en Profesional Agronegocios (FCAF)	03
» Maestría en Ciencias de la Productividad Frutícola (FACIATEC)	05
» Doctorado en Ciencias de la Cultura Física (FCCF)	07
» Maestría en Ciencias en Biotecnología (FCQ)	10
» Maestría en Ciencias en Ciencia y Tecnología de Alimentos(FCQ)	13
» Maestría Salud en el Trabajo (FEN).....	15
» Maestría en Enfermería (FEN).....	17
» Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales (FI).....	19
» Maestría en Ingeniería en Hidrología Subterránea (FI).....	21
» Doctorado en Ingeniería (FI).....	23
» Maestría en Estomatología Pediátrica (FO).....	27
» Maestría en Ciencias en Producción Animal y Recursos Naturales (FZE).....	30
» Doctorado en Producción Animal y Recursos Naturales (FZE).....	35



Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales



» Maestría Profesional en Agronegocios

Perfil de ingreso

- Egresados de las áreas: Agropecuarias, Forestales, Procesamiento de Alimentos, Economía Agrícola, Ciencias Contables y Administrativas.
- Capacidad de razonamiento a nivel técnico y científico, facilidad de comunicación e integración en los distintos niveles de personal de los Agronegocios.

Perfil de egreso

- Debe tener conocimientos del proceso administrativo-productivo de la actividad Agropecuaria.
- Capacidad de análisis y síntesis del entorno de los Agronegocios.
- Capacidad de conducir una investigación aplicada y elaboración de ensayos.
- Actitud dinámica, emprendedora, creativa y de compromiso con la maestría en Agronegocios.
- Conocimientos básicos de Matemáticas, Estadística, Computación e Inglés.

Objetivos del Programa

Satisfacer las necesidades de investigación aplicada a través de estudios de caso y transferencia de tecnologías que permitan una formación académica práctica de excelencia en el área de los Agronegocios, así como la demanda del mercado laboral de profesionales calificados que contribuyan en el desarrollo económico, social, político y tecnológico del país.

Plan de estudios

Área Básica

Introducción al Proceso Administrativo de Agonegocios
Métodos Estadísticos
Modelos Cuantitativos
Introducción a la Producción Agrícola
Macroeconomía
Mercadotecnia

Área Formativa:

Contabilidad Financiera y Administrativa
Administración Financiera
Econometría
Teoría Organizacional
Investigación de Mercados
Administración de Recursos Humanos
Evaluación de Proyectos
Microeconomía
Administración Avanzada de Agronegocios
Comercio Internacional
Marco Legal de las Empresas
Dirección de Agronegocios
Planeación Estratégica
Estudio de Caso

Núcleo Académico Básico

Profesor	Correo electrónico
Ph. D. Juan Javier Núñez López	jnunez@uach.mx
M.C. Manuel Soto Zapata	mzapata@uach.mx
Ph. D. Eduardo Magaña Magaña	emagana@uach.mx
Ph. D. Concepción Luján Álvarez	clujan@uch.mx
Ph.D. Jesús Miguel Olivas García	jolivas@uach.mx
M.C. Javier Hernández Salas	jhernand@uach.mx
M.C. Francisco Márquez Salcido	
M.A. Laura Escalera Ochoa	

LGAC

- Diseño, puesta en marcha y desarrollo de Agrobnegocios.

Requisitos de ingreso

1. Poseer título de licenciatura.
2. Promedio mínimo de ocho.
3. Licenciatura afín al plan de estudios de la Maestría.
4. Presentar solicitud de admisión.
5. Presentar examen de conocimientos.
6. Presentar examen psicométrico.
7. Entrevista personal.

Requisitos de egreso

1. Cumplir el 100% de los créditos de su programa
2. Constancia de dominio del módulo siete del Diplomado de Inglés.
3. Presentar carta de satisfacción de la empresa donde elaboró su estudio de caso.
4. Presentar examen oral ante un jurado calificador compuesto por su director de tesis y dos profesores del programa.

Inicio de cursos

23 de enero al 07 junio 2015.
23 de agosto al 30 noviembre 2015.

Infraestructura

- Recursos humanos altamente calificados.
- Aulas Equipadas.
- Acervo bibliográfico.
- Biblioteca.
- Bases de datos.
- Equipo de transporte para salir a prácticas.
- Acceso a Internet inalámbrico.

Informes

Página web: <http://www.fcayf.uach.mx>

Tel. (639) 472-1967

Correo electrónico: sip_fcayf@uach.mx

Secretario de Investigación y Posgrado

Dr. Juan Manuel Chacón Sotelo

Tel. (639) 472-1967 y (639) 472-2726

Correo electrónico: jchacon@uach.mx,
p26303@uach.mx

Datos de Coordinador de Posgrado

Dr. Juan Javier Núñez López

Tel. (639) 472-1967 y (639) 472-2726

Correo electrónico: jnunez@uach.mx

Facultad de Ciencias Agrotecnológicas



» Maestría en Ciencias de la Productividad Frutícola

Perfil de ingreso

Los aspirantes al programa de Maestría en Ciencias de la Productividad Frutícola deben:

- Haber egresado de una licenciatura en el área de las Ciencias Agrícolas (Agronomía, Horticultura, Producción y Comercialización Agrícola, Química y Biología).
- Mostrar actitud, aptitud y habilidades para realizar investigación, razonamiento verbal, lógico-matemático, metodológico, tecnologías de la información y comprensión del idioma inglés.
- Así mismo, deberán demostrar actitudes críticas, analíticas, de reflexión y dedicación para aprender a aprender.

Perfil de egreso

El egresado de la Maestría de Ciencias de la Productividad Frutícola será capaz de:

- Desarrollar, aplicar y difundir conocimiento científico y tecnológico, con el propósito de plantear soluciones pertinentes e innovadoras a los problemas y necesidades de la producción frutícola bajo un enfoque sustentable.
- Manejar en forma eficiente los sistemas de producción frutícola, con base en el conocimiento de los factores que la afectan; mostrando honradez, sentido ético, humanístico, constructivo, en grupos de trabajo heterogéneos para contribuir al bienestar social.

- Contar con habilidades, actitudes y aptitudes para adquirir nuevos conocimientos y herramientas que les permitan una actualización permanente ante un campo científico dinámico y generar relaciones profesionales apropiadas para su desempeño.

Objetivos del Programa

Formación de recurso humano con contenido de investigación sobre limitaciones y oportunidades de biotecnología que influyen en la productividad frutícola, de otros cultivos altamente redituables y desarrollo tecnológico, atendiendo las peculiaridades ambientales y condiciones socioeconómicas de los productores.

Generación de tecnologías para un uso racional de los recursos naturales promoviendo a mediano y a largo plazo un crecimiento sustentable de la explotación frutícola, de otros cultivos con alta demanda comercial y otorgar valor agregado de mayor competitividad a los productos regionales.

Formación de profesionistas de excelencia, capacitados para la asesoría de alto nivel.

Preparación de recurso humano para sustento de la función de la docencia.

Formar recursos humanos en los campos de la Agrobiotecnología a través de la innovación y generación de valores que aprovechen los recursos naturales, además de promover los beneficios con un criterio científico y tecnológico.

Plan de estudios

Materia	Créditos	Tipo de Curso
MPF-508 Bioquímica de Plantas	8	B
MPF-515 Diseños Experimentales	8	B
MPF-520 Fisiología Vegetal	8	B

Materia	Créditos	Tipo de Curso
MPF-586 Biotecnología Vegetal	8	F
MPF-570 Seminario I (Metodología de la Investigación)	1	
MPF-522 Frutales de Zonas Templadas	6	F
MPF-530 Nutrición Vegetal	6	F
MPF-561 Fertilidad de Suelos	6	F
MPF-568 Fitopatología	6	F
MPF-566 Manejo Integrado de Plagas	6	F
MPF-567 Entomología	6	F
MPF-575 Seminario II	1	
MPF-578 Seminario III	1	
MPF-582 Seminario IV	1	
MPF-576 Avances de Tesis I	6	
MPF-576 Avances de Tesis II	6	
MPF-576 Avances de Tesis III	6	
B= Básica; F= Formativa.		

Estas asignaturas se enlistan a manera enunciativa y no limitativa.

El diseño y estructura de este plan de estudios permite que para cada estudiante se pueda implementar un Programa de Estudios adecuado al trabajo de investigación

Núcleo Académico Básico

Profesor	Correo electrónico
Dra. Ramona Pérez Leal	rpleal@uach.mx
Dr. Loreto Robles Hernández	lrobles@uach.mx
Dra. Ana Cecilia González Franco	conzalez@uach.mx
Dra. Dámaris L. Ojeda Barrios	dojeda@uach.mx
Dra. Ana María Arras Vota	aarras@uach.mx
Dr. Abelardo Núñez Barrios	anunez@uach.mx
Dr. Víctor Manuel Guerrero Prieto	vguerrero@uach.mx
Dra. Teresita de Jesús Ruiz Anchondo	truiz@uach.mx

LGAC

- Biotecnología vegetal.
- Fisiología de plantas.
- Parasitología frutícola.

Requisitos de ingreso

1. Curriculum Vitae con fotografía.
2. Seis fotografías tamaño infantil (blanco y Negro, no instantáneas).
3. Carta de motivos de ingreso al posgrado.
4. Solicitudes de ingreso.
5. Relación de estudios.
6. Título profesional.
7. Cédula profesional.
8. Carta de liberación del servicio social.
9. Examen médico de la UACH.
10. Credencial de elector.
11. CURP.
12. Comprobante de domicilio.
13. Copia de acta de nacimiento y de dependientes económicos.
14. Dos cartas de recomendación.
15. Inglés básico.

16. Examen CENEVAL EXANI-III (indispensable al inicio de clases).
17. Propuesta de anteproyecto de investigación.

Requisitos de egreso

1. Haber cumplido con los créditos correspondientes (54 créditos Materia y 18 de avance de tesis).
2. Liberación de Tesis del Comité (por escrito).

Inicio de cursos

Enero-Junio 2015 y Agosto-Diciembre de 2015.

Infraestructura

- Aulas.
- Cenco (Centro Computacional).
- Salón de usos múltiples.
- Laboratorio de análisis de suelo y planta.
- Laboratorio de Microbiología Aplicada.
- Laboratorio de Biotecnología.
- Laboratorio de Entomología.
- Laboratorio de Fisiología y Bioquímica Vegetal.
- Invernadero.
- Huerta "La Semilla", ubicada en Namiquipa, Chihuahua.

Informes

Página web: www.faciatec.uach.mx

Tel. (614) 439 18 44 Ext. 3130

Correo electrónico: faciatec.posgrado@uach.mx

Secretario de Investigación y Posgrado

Ph.D. Abelardo Núñez Barrios

Tel. (614) 439-1844 Ext. 3121

Correo electrónico: anunez@uach.mx

Coordinador Sistemas Posgrado

M.C. Gerardo René Olace Moreno

Tel. (614) 439-1844 Ext. 3130

Correo electrónico: golace@uach.mx

Coordinadora de Investigación Posgrado

M.Ag. Rosalía Sánchez Basualdo

Tel. (614) 439-1844 Ext. 3130

Correo electrónico: brosey@gmail.com

Coordinadora Académica de Posgrado

M.A.R.H. Ileana Moreno Durán

Tel. (614) 439-1844 Ext. 3130

Correo electrónico: imoreno@uach.mx

Facultad de Ciencias de la Cultura Física



» Doctorado en Ciencias de la Cultura Física

- Deberá evidenciar competencias, experiencia e interés para la investigación en las Ciencias de la Cultura Física.
- Expresa ideas claras tanto en forma oral como escrita con un lenguaje fluido y comprensible.
- Plantea, analiza y resuelve problemas y desafíos intelectuales con actitud ética colaborativa.
- Accede a la información científica técnica del ámbito de la actividad física y el deporte utilizando diversas estrategias de análisis y procesamiento.
- Establece una correspondencia adecuada entre la naturaleza y el grado de complejidad de los propósitos y contenidos de las actividades físicas, el deporte la recreación, la gestión y otras esferas afines al ámbito de la cultura física.
- Conoce los principales problemas de las ciencias de la cultura física en México y en el mundo.
- Reconoce, aprecia y respeta las diferencias individuales y culturales de los diversos grupos sociales y de edades que practican actividad física y deporte.
- Posee conocimientos, habilidades y actitudes esenciales mínimos para aplicar la investigación científica a su práctica profesional.

Perfil de egreso

Un doctor formado desde una visión humanista, competente para enfrentar con pertinencia social y actitud ética colaboradora el diagnóstico, diseño y aplicación de programas del campo de la cultura física en sus diversas manifestaciones, con sostenida vocación para el tratamiento de la diversidad, mediante el trabajo inter y transdisciplinar como postura científico investigativa para la transformación de la realidad.

Objetivos del programa

Formar doctores sobre la base de los principios epistemológicos, axiológicos conceptuales y metodológicos orientados a la búsqueda de soluciones de los problemas teóricos y prácticos de la actividad física y el deporte en las condiciones de la sociedad global del conocimiento desde una sostenida visión de educación permanente.

Potenciar la obtención de resultados científicos pertinentes socialmente y su consiguiente divulgación sistematizada, a partir del trabajo desarrollado en las líneas de investigación del programa de doctorado.

LGAC

1. Actividad Física para la Salud.
2. Educación Física, Gestión y Formación Educativa.
3. Entrenamiento Deportivo y Psicología.

Inicio de cursos

Este programa tiene aceptación de nuevos estudiantes de manera anual, el periodo de recepción de documentos es hasta mayo de cada año y la entrevista y presentación de proyectos se lleva a cabo en el mes de junio iniciando ciclo escolar en agosto de cada año.

Plan de estudios

Semestre I	
Nombre de la Materia	Créditos
Investigación Científica	5 créditos
Tendencia Secular del Crecimiento y Desarrollo	8 créditos
Comunicación Científica	8 créditos
Total	21 créditos
Semestre II	
Nombre de la Materia	Créditos
Seminario de Investigación I	5 créditos
Tópicos Selectos de las Ciencias de la Actividad Física y Deporte I	8 créditos
Sociedad del Conocimiento	8 créditos
Total	21 créditos
Semestre III	
Nombre de la Materia	Créditos
Seminario de Investigación II	5 créditos
Optativa I	6 créditos
Procesamiento de Datos	8 créditos
Total	19 créditos

Semestre IV	
Nombre de la Materia	Créditos
Seminario de Investigación III	5 créditos
Tópicos Selectos de las Ciencias de la Actividad Física y Deporte II	8 Créditos
Optativa II	6 créditos
Total	19 créditos
Semestre V	
Nombre de la Materia	Créditos
Seminario de Producción de Tesis	15 créditos
Total	15 créditos
Semestre VI	
Nombre de la Materia	Créditos
Seminario de Producción de Tesis II	15 créditos
Producto Integrador	10 Créditos
Total	25 créditos

Núcleo Académico Básico

Profesor	Correo electrónico
Dr. Rigoberto Marín Uribe	rmarin@uach.mx
Dra. Lidia G. De León Fierro	gdeleon@uach.mx
Dra. Claudia Esther Carrasco Legleu	ccarrasco@uach.mx
Dr. Humberto Blanco Vega.	hblanco@uach.mx
Dr. Jesús Jasso Reyes	jjasso@uach.mx
Dra. Ma. Del Carmen Zueck Enríquez	ginora1@yahoo.es

Requisitos de ingreso

1. Disponibilidad de tiempo completo para sus estudios del doctorado.
2. Presentar relación de estudios y grado de maestría en un área afín al programa doctoral.
3. Presentar en forma escrita y oral su anteproyecto original de investigación conforme a las líneas de investigación del programa, para su tesis doctoral ante el consejo académico del doctorado.
4. Aplicar al Exani III del CENEVAL cuyo resultado será considerado por el consejo académico del doctorado en el proceso de valoración del aspirante.
5. Currículum vitae que incluya experiencia en desarrollo de investigación con documentos probatorios.
6. Presentar y aprobar el examen de herramientas básicas de estadística y de tecnologías de información.
7. Acreditar 450 puntos en TOEFL.
8. Tres cartas de recomendación académica.
9. Entregar formato de solicitud proporcionado por el programa.
10. Entrevista con el consejo Académico del Doctorado del programa doctoral.
11. Presentar una copia de su tesis de maestría.

Una vez que haya sido seleccionado, el solicitante deberá presentar la documentación requerida por la Universidad para su inscripción. Todos los casos excepcionales y fuera de los lineamientos de los requisitos de ingreso, serán resueltos por el Consejo Académico del Doctorado, cuya decisión será inapelable.

Requisitos de egreso

Los requisitos de egreso que el estudiante deberá alcanzar en su itinerario de formación fueron formuladas considerando los requisitos en estipulados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT, el cual en su Anexo A, en el apartado de Productividad académica del estudiante, señala: "Deberá ser un artículo publicado o aceptado en una revista internacional indexada; o bien un producto original según el área de conocimiento (libros, patentes, etc.)". Con esa base, este aspecto se convierte en la primera meta; la segunda será la participación en un Congreso del área, considerando preferentemente el compar-tir autoría con los directores de tesis, estos serán considerados como requisitos previos a la defen-sa de su tesis doctoral. Adicionalmente y a fin de garantizar que el estudiante alcance u obtenga el grado en el tiempo estipulado de 3 a 4.5 años, se establecen las siguientes metas por semestre:

1º Semestre: ensayo científico.

2º Semestre: protocolo de investigación para la tesis doctoral.

3er Semestre: marco teórico y levantamiento de información.

4º Semestre: procesamiento de datos.

5º Semestre: borrador de tesis.

6º Semestre: predefensa (primera disertación).

Informes

Página web: www.fefcd.uach.mx

Tel. (614) 426-5002, (614) 413-1507 y
(614) 413-0433

Secretario de Investigación y Posgrado

Dr. Francisco Muñoz Beltrán

Tel: (614) 413-1507 Ext. 115

Correo electrónico: fmunoz@uach.mx

Coordinador del programa:

Dr. Rigoberto Marín Uribe

Tel: (614) 413-1507 Ext. 115

Correo electrónico: rmarin@uach.mx

Facultad de Ciencias Químicas



» Maestría en Ciencias en Biotecnología

Perfil de ingreso

Dirigido a los profesionistas interesados en las diversas áreas de la Biotecnología. Son candidatos los egresados de programas en Ingeniería Bio-química, Químicos, Biólogos, egresados del área Agropecuaria, y cualquier otro programa afín.

Perfil de egreso

- El egresado del programa será un profesional que contribuya a la resolución de problemas bio-tecnológicos en las áreas de salud y ambiental, a través de su participación en el planteamiento y desarrollo de proyectos de investigación básica y aplicada para vincularse e integrarse a equipos de trabajo.
- Puede desempeñar funciones de organizar, for-talecer y asesorar empresas productoras de bie-nes y servicios en Biotecnología.
- El egresado tiene capacidad para desarrollar proyectos de investigación biotecnológica y/o auxiliar en la satisfacción de necesidades acadé-micas y científicas en el área de Biotecnología.

Objetivos del Programa

Impulsar el desarrollo de la Biotecnología, me-diante la formación de personas que se desem-peñen con alto nivel de calidad, congruentes con las políticas de desarrollo del entorno regional y nacional, en cuanto a las aplicaciones biotecnológicas en el área de salud y ambiente.

El programa de Biotecnología tiene como finalidad satisfacer la demanda de profesionales de alto nivel, capacitados para lograr una eficiente transferencia de tecnología, supervisar la producción y el uso de los productos biotecnológicos e incluso desarrollar nuestra propia Biotecnología, necesidad del presente y requisito indispensable para el futuro, es un reto de nuestro programa.

Plan de estudios

Primer Semestre:

Bioquímica Avanzada
Bioestadística
Técnicas Analíticas en Biotecnología
Tópicos Selectos en Biotecnología

Segundo Semestre:

Biología Molecular

Tercer Semestre:

Trabajo de Tesis
Seminario Departamental I
Tres Materias Complementarias

Cuarto Semestre:

Trabajo de Tesis
Seminario Departamental II

Materias Complementarias

Optativas Área de Salud:

Ingeniería Bioquímica
Biología de los Procesos Infecciosos
Inmunoquímica
DNA Recombinante
Toxicología
Epidemiología

Área de Control Ambiental:

Microbiología Aplicada
Contaminación y Control Ambiental
Biosaneamiento
Tratamiento de Aguas Residuales

Área Vegetal:

Biotecnología Vegetal
Entomología
Fisiología Vegetal
Fitopatología y Control Biológico
Genética Vegetal
Interacción Microorganismo-Planta

Núcleo Académico Básico

Profesor	Correo electrónico
Dra. Ma. de Lourdes Ballinas Casarrubias	fzavala@uach.mx
Dr. Marco Antonio Chávez Rojo	mchavezr@uach.mx
Dra. Guadalupe V. Nevárez Moorillon	vnevare@uach.mx
Dra. María del Rosario Peralta Pérez	mperalta@uach.mx
Dr. Quintín Rascón Cruz	qrascon@uach.mx
Dra. Blanca Rivera Chavira	bchavira@uach.mx
Dra. Blanca Estela Sánchez Ramírez	bsanche@uach.mx
Dr. Francisco J. Zavala Díaz de la Serna	mballinas@uach.mx

LGAC

- Genética Molecular.
- Microbiología Aplicada.
- Caracterización Molecular de Agentes Patógenos.
- Evaluación de la Exposición a Sustancias Tóxicas.

Requisitos de ingreso

Requisitos de selección:

1. Copia de título o acta de examen de estudios de licenciatura.
2. Copia de relación de estudios, que indique el promedio general obtenido, en caso de no presentar este dato presentar además una carta expedida por la institución de egreso donde conste el promedio general de la carrera.
3. Currículum vitae.

4. Llenar solicitud de datos personales.
5. Presentar resultado del examen EXANI III.
6. Aprobar el curso propedéutico.

Requisitos de Inscripción:

1. Título o acta examen.
2. Relación de estudios de licenciatura.
3. Acta de Nacimiento.
4. Certificado médico expedido por el Laboratorio de Análisis Clínicos de la Facultad de Ciencias Químicas.
5. Cuatro fotografías de frente tamaño infantil (blanco y negro).
6. Llenar formato de ingreso.
7. Dos cartas de recomendación de dos profesores-investigadores.
8. Identificación oficial vigente.
9. Comprobante de domicilio.
10. Copia de acta de matrimonio y acta de nacimiento del o los hijos, según sea el caso (requisito solicitado para obtener beca de CONACYT).

Requisitos de egreso

1. Cumplir con los reglamentos de la Universidad Autónoma de Chihuahua y de la Facultad de Ciencias Químicas.
2. Acumular un mínimo de 86 créditos (incluyendo la tesis), con promedio general de calificaciones de 8.0 (ocho).
3. Aprobar el examen de defensa de la tesis para obtener el grado.

Inicio de cursos

Es un programa semestral, los cursos inician tanto en enero como en agosto de cada año.

Inicio: Febrero 2015. T
érmino: Junio 2015.

Inicio: Agosto 2015.
Término: Diciembre 2015.

Inicio: Enero 2016.
Término: Junio 2016.

Infraestructura

- Seis aulas.
- Un laboratorio de cómputo.
- Laboratorios y talleres.
- Equipo de electroforesis de proteínas y electroforesis en agarosa
- Equipos de PCR de punto terminal.
- Campanas de seguridad biológica y de flujo laminar.
- Centrífugas y microcentrífugas refrigeradas.
- Un secuenciador
- Una liofilizadora.
- Incubadoras de convección y de CO₂.
- Plataformas de agitación.
- Potenciómetros.
- Vortex.
- Balanzas analíticas
- Equipo para cromatografía en capa fina.
- Espectrofotómetros UV-Visible.
- Lector de microplacas con control de temperatura.
- Dentro del equipo de química analítica con que cuenta la Facultad y que se utiliza por los estudiantes e investigadores del programa, se puede mencionar: GC-MS, FT-IR, HPLC acoplado a MS.

Informes

Página web: <http://www.fcq.uach.mx>

Tel. (614) 236-6000 Ext. 4217

Correo electrónico: fcq@uach.mx

Secretario de Investigación y Posgrado

Dra. Guadalupe Virginia Nevárez Moorillón

Tel. (614) 236-6000 Ext. 4217

Correo electrónico: vnevare@uach.mx

Datos de Coordinador de Posgrado

L.C.I. Leticia Irigoyen Lom

Tel. (614) 236-6000 Ext. 4294

Correo electrónico: lirigoyen@uach.mx

» Maestría en Ciencias en Ciencia y Tecnología de Alimentos

Perfil de ingreso

Dirigido a los profesionistas interesados en procesamiento de alimentos. Son candidatos los egresados de programas en Ingeniería Química, Ingeniería Bioquímica, Químicos, Biólogos, egresados del área Agropecuaria, y cualquier otro programa afín a Ciencia y Tecnología de Alimentos.

Perfil de egreso

- El egresado del programa es un especialista altamente capacitado para realizar tanto labores de docencia como de investigación, en instituciones que desarrollan trabajo en las áreas de Ciencias y Tecnología de Alimentos.
- Puede desempeñar funciones de organización, planeación, investigación y dirección de centros de producción y transformación de alimentos.
- El egresado tiene capacidad de proponer y desarrollar proyectos de investigación que resuelvan problemas relacionados con su especialidad, así como divulgar los conocimientos generados.
- Puede desempeñar actividades de asesoría a los sectores educativos, público y privado para el mejoramiento de procesos.
- Tiene capacidad para desempeñar labores de docencia en la formación de recursos humanos a nivel medio superior y superior en las diferentes instituciones relacionadas con el área de alimentos.

Objetivos del Programa

Impulsar el desarrollo de la Ciencia y la Tecnología de Alimentos, mediante la formación de personas que se desempeñan con alto nivel de calidad, congruentes con las políticas de desarrollo del entorno regional y nacional, en cuanto a la conservación y transformación de alimentos.

Plan de estudios

Primer Semestre:

Diseño de Experimentos
Química y Bioquímica de Alimentos
Microbiología de Alimentos.
Análisis de Alimentos
Seminario de Investigación
Seminario de Alimentos

Segundo Semestre:

Tecnología de Alimentos (Métodos convencionales)
Seminario de Alimentos
3 Materias Optativas

Tercer Semestre:

Tesis
Seminario de Alimentos
1 Materia Optativa

Cuarto Semestre:

Tesis
Seminario de Alimentos
Taller de Redacción de Artículos Científicos

Materias Optativas:

Principios de Ingeniería de Alimentos
Ingeniería de Alimentos
Evaluación Sensorial
Técnicas Analíticas Avanzadas
Tecnología de Alimentos II (métodos no convencionales)
Propiedades de Alimentos
Tópicos en Ciencias de los Alimentos (según la oferta académica en el semestre)
Tópicos en Tecnologías de los Alimentos (según la oferta académica en el semestre)
Avances en Tecnologías de manejo post-cosecha
Biotecnología de alimentos

Núcleo Académico Básico

Profesor	Correo electrónico
Dr. Néstor Gutiérrez Méndez	ngutierrez@uach.mx
Dr. León Raúl Hernández Ochoa	leonzempoala@yahoo.com

Profesor	Correo electrónico
Dr. Rubén Márquez Meléndez	rmarque@uach.mx
Dra. Guadalupe V. Nevárez Moorillón	vnevare@uach.mx
Dr. Enrique Ortega Rivas	eortega@uach.mx
Dr. Armando Quintero Ramos	aquinter@uach.mx
Dra. Erika Salas Muñoz	esalas@uach.mx
Dr. Víctor Manuel Santana Rodríguez	vsantana@uach.mx

LGAC

- Procesos Alimentarios Tradicionales y Alternativos.
- Propiedades de Alimentos y su Relevancia en Procesos.
- Ciencia y Tecnología de Postcosecha de Productos Hortifrutícolas.

Requisitos de ingreso

Requisitos de selección:

1. Copia de título o acta de examen de estudios de licenciatura.
2. Copia de relación de estudios, que indique el promedio general obtenido, en caso de no presentar este dato presentar además una carta expedida por la institución de egreso donde conste el promedio general de la carrera.
3. Currículum vitae.
4. Llenar solicitud de datos personales.
5. Presentar resultado del examen EXANI III.
6. Aprobar el curso propedéutico.

Requisitos de Inscripción:

1. Título o acta de examen.
2. Relación de estudios de licenciatura.
3. Acta de nacimiento.

4. Certificado médico expedido por el Laboratorio de Análisis Clínicos de la Facultad de Ciencias Químicas
5. Cuatro fotografías de frente tamaño infantil (blanco y negro).
6. Llenar formato de ingreso.
7. Dos cartas de recomendación de dos profesores-investigadores.
8. Identificación oficial vigente.
9. Comprobante de domicilio.
10. Copia de acta de matrimonio y acta de nacimiento del o los hijos, según sea el caso (requisito solicitado para obtener beca de CONACYT).

Requisitos de egreso

1. Cumplir con los reglamentos de la Universidad Autónoma de Chihuahua y de la Facultad de Ciencias Químicas
2. Acumular un mínimo de 86 créditos (incluyendo la tesis), con promedio general de calificaciones de 8.0 (ocho)
3. Aprobar el examen de defensa de la tesis para obtener el grado

Inicio de cursos

Es un programa semestral, los cursos inician tanto en enero como en agosto de cada año.

Inicio: Febrero 2015.
Término: Junio 2015.

Inicio: Agosto 2015.
Término: Diciembre 2015.

Inicio: Enero 2016.
Término: Junio 2016.

Infraestructura

- Seis aulas.
- Un laboratorio de cómputo.
- Laboratorios y talleres.
- Equipo de electroforesis de proteínas y electroforesis en agarosa
- Equipos de PCR de punto terminal.

- Campanas de seguridad biológica y de flujo laminar.
- Centrífugas y microcentrífugas refrigeradas.
- Un secuenciador
- Una liofilizadora.
- Incubadoras de convección y de CO₂.
- Plataformas de agitación.
- Potenciómetros.
- Vortex.
- Balanzas analíticas
- Equipo para cromatografía en capa fina.
- Espectrofotómetros UV-Visible.
- Lector de microplacas con control de temperatura.
- Dentro del equipo de química analítica con que cuenta la Facultad y que se utiliza por los estudiantes e investigadores del programa, se puede mencionar: GC-MS, FT-IR, HPLC acoplado a MS.

Informes

Página web: <http://www.fcq.uach.mx>

Tel. (614) 236-6000 Ext. 4217

Correo electrónico: fcq@uach.mx

Secretario de Investigación y Posgrado

Dra. Guadalupe Virginia Nevárez Moorillón

Tel. (614) 236-6000 Ext. 4217

Correo electrónico: vnevare@uach.mx

Datos de Coordinador de Posgrado

L.C.I. Leticia Irigoyen Lom

Tel. (614) 236-6000 Ext. 4294

Correo electrónico: lirigoyen@uach.mx

Facultad de Enfermería y Nutriología



»Maestría Salud en el Trabajo

Perfil de ingreso

- Formación de Licenciatura en las áreas biológicas, sociales y exactas.
- Un interés fundamental en el cuidado de la salud de los trabajadores.
- Capacidad para la lectura del idioma inglés.
- Es deseable que cuente con experiencia en el campo de la salud pública.
- Compromiso social y vocación de servicio.
- Capacidad para el trabajo en equipo y en forma independiente.
- Capacidad de trabajo, disciplina y constancia en el trabajo intelectual.

Perfil de egreso

El egresado será capaz de:

- Analizar y evaluar los problemas de salud de una colectividad de trabajadores, ya sea en un mismo puesto, una estación de trabajo o una empresa específica.
- Interpretar la respuesta a una situación de daño a la salud laboral y motivar la participación de los trabajadores en la solución de sus problemas.
- Diseñar, ejecutar y evaluar intervenciones y programas de promoción para la salud y de vigilancia epidemiológica dentro de cualquier actividad laboral de que se trate.
- Participar en el diseño, ejecución y análisis de los resultados de proyectos de investigación.
- Diseñar, ejecutar y evaluar programas de capacitación a trabajadores, mandos intermedios (supervisores) y mandos superiores, según las necesidades detectadas.

Objetivo del Programa

Formar recursos humanos capaces de integrarse a equipos de trabajo que desarrollen proyectos en el campo de la Salud en el Trabajo; y además, que sean capaces de participar en la formación de recursos humanos, así como en el desarrollo de programas de prevención y vigilancia de la salud de los trabajadores.

Plan de estudios

I Semestre:

Medicina del Trabajo
Modelos Estadísticos Aplicados y Computación
Metodología de la investigación Cuantitativa: Introducción a la Ciencia
Taller de Metodología Cuantitativa

II Semestre:

Economía del Trabajo
Sociología del Trabajo
Epidemiología del Trabajo
Metodología de Investigación Cualitativa
Taller de Metodología de la Investigación Cualitativa

III Semestre:

Legislación Laboral
Educación para la Salud
Administración de la Salud Laboral
Capacitación para el Trabajo
Residencia I

IV Semestre:

Residencia II
Estudio de Caso

Núcleo Académico Básico

Profesor	Correo electrónico
Mtra. Leticia Moriel Corral	lmoriel@uach.mx
Mtro. Navor A. González Granados	ngonzale@uach.mx
Mtro. Salvador Luis Ojeda Lizárraga	sojeda@uach.mx

Profesor	Correo electrónico
Mtra. Rosa María Guevara Godínez	rguevara@uach.mx
Mtro. José Antonio Matamoros Martínez	joanmata@uach.mx
Dr. Gabriel Filemón Barrio Echavarría	gbarrio@uach.mx
Dra. Yadira Mejía Mejía	ymejia@uach.mx
M.S.T. Rosa Olivia Ramirez	oramirez@uach.mx

LGAC

• **La Salud en el Ámbito Laboral:** todo lo relacionado con la prevención de accidentes y enfermedades de origen laboral, tendiente a elaborar programas cuyo objetivo sea la prevención de enfermedades profesionales. También se abordan problemas que causan daños al trabajador, asociados a su actividad laboral.

Requisitos de ingreso

1. Relación de calificaciones (kardex) con promedio mínimo de 8.0 en la licenciatura.
2. Presentar examen de colocación de inglés en el Centro de Idiomas de la UACH.
3. Carta de Intención de Ingreso al programa.
4. Entrevista con el Comité de Selección.
5. Presentar evaluación diagnóstica.
6. Constatar encuesta de seguimiento de egresados.
7. Cursar pre-requisitos, si el Comité de Selección lo recomienda.
8. Llenar formato de ingreso.
9. Acta de nacimiento en original.
10. Acta de matrimonio (en su caso).
11. Acta de nacimiento hijos y cónyuge (en su caso).
12. CURP.
13. Credencial de elector.
14. Comprobante de domicilio (recibos de pago de servicios).
15. Certificados de estudios de licenciatura, preparatoria y secundaria.
16. Título o Acta de Examen de Licenciatura.
17. Cédula profesional o documento en trámite.

18. Currículum Vitae (documentado).
19. Estudiantes con dedicación de tiempo completo.
20. Ocho fotografías tamaño infantil a color, fondo blanco; no instantáneas.
21. Seis fotografías tamaño credencial, de frente, blanco y negro. No instantáneas.
22. Pago de Inscripción.

Requisitos de egreso

1. Aprobar el plan de estudios.
2. Cumplir con la acreditación del nivel de inglés de egreso.
3. Realizar trabajo de investigación.
4. Defensa de tesis.
5. Presentar examen de grado.

Inicio de cursos

Trámites de inscripción: Febrero-Junio.
Inicio de cursos: Agosto.

Infraestructura

- Aulas equipadas.
- Laboratorio de Salud Laboral.
- Centro de Cómputo.
- Aula de Seminarios.

Informes

Página web: www.fen.uach.mx

Tel. (614) 238-6048 Ext. 4812 y 4818

Secretario de Investigación y Posgrado

M.A. Juan Manuel Barroso González

Tel. (614) 238- 6048 Ext. 4829 y 4818

Correo electrónico: jbarroso@uach.mx

Datos de Coordinador de Posgrado

Mtra. Rosa Olivia Ramírez Fraire

Tel. 614 238 60 48 Ext.- 4812

Correo electrónico: oramirez@uach.mx

» Maestría en Enfermería

Perfil de ingreso

Para ingresar a este programa, el aspirante deberá: ser profesional de Enfermería, con nivel de licenciatura, generador de cambios, propositivo y comprometido con la profesión.

Perfil de egreso

El egresado de este programa de maestría profesionalizante, tendrá reforzados roles como: otorgador de cuidado, educador, coordinador, colaborador, consultor, investigador.

Además tendrá conocimientos de la disciplina que le den un mayor soporte para el análisis crítico de su práctica profesional y elaboración de propuestas que contribuyen al fortalecimiento de la misma, el desarrollo de las habilidades que favorezcan los procesos de razonamiento lógico en el marco de los valores de la profesión, enfocado en áreas de Enfermería Clínica, Enfermería Comunitaria, Atención al Adulto Mayor, Administración del Cuidado en Enfermería

Objetivo del programa

Formar profesionales con sólida preparación disciplinar que coadyuven bajo los sistemas institucionales y en forma independiente a la solución de los problemas de salud en el estado y la región, capaces de proponer modelos innovadores de cuidado en su ámbito de competencia.

Plan de estudios

Primer Semestre:

Bases Epistemológicas de Enfermería
Perspectivas Profesionales de Enfermería I
Metodología de Investigación I
Seminario de Educación Superior
Perspectivas Profesionales de Enfermería II
Metodología de Investigación II

Segundo Semestre:

Métodos Estadísticos

Epidemiología

Enfermería y Familia

Metodología de Investigación III

Educación para la Salud

Tercer semestre:

Residencia I

Seminario de Investigación I

Metodología de Investigación IV

Cuarto Semestre:

Residencia I

Seminario de Investigación I

Núcleo Académico Básico

Profesor	Correo electrónico
Dra. Luz Verónica Berúmen Burciaga	lberumen@uach.mx
M.E. Orvilvia Molina Seáñez	omolina@uach.mx
M.E. Leticia Moriel Corral	lmoriel@uach.mx
M. E. Lorena Realivázquez Pérez	lrealivazquez@uach.mx
M. E. Angélica María Armendáriz Ortega	aarmendariz@uach.mx
M. S. N. Clarisa Luna Ferrales	cluna@uach.mx
M. S. N. Elsa R. Hinojos Seáñez	ehinojos@uach.mx
M. E. Susana Ivette Natera Gutiérrez	snatera@uach.mx
M.E. Rosa Isela Arias Pacheco	rarias@uach.mx
M. E. Perla Gpe. Rodríguez Hdez.	prodriguez@uach.mx
Dra. Yadira Mejía Mejía	ymejia@uach.mx

LGAC

- Educación y Enfermería.
- Enfermería, Cuidado de Enfermería.
- Enfermería y Promoción a la Salud.

Requisitos de ingreso

1. Titulado de la Licenciatura en Enfermería.
2. Promedio mínimo de licenciatura de 8.0.
3. Curriculum Vitae documentado.
4. Comprensión de lectura de textos en inglés.
5. Estudiantes con dedicación de tiempo completo.
6. Contestar encuesta de seguimiento de egresados.
7. Recomendación de dos profesionistas en Enfermería.
8. Carta de exposición de motivos.
9. Trámites administrativos de la institución.
10. Cuatro fotografías tamaño infantil.
11. Los aspirantes aceptados serán sujetos de beca SEP-CONACyT.

Requisitos de egreso

1. Aprobar los 94 Créditos.
2. Promedio general mínimo de 8.0.
3. Acreditar el dominio del idioma inglés.
4. Elaborar un modelo de atención en Enfermería innovador y su réplica en examen profesional.
5. Publicar un artículo en revista indexada de Enfermería.

Inicio de cursos

Trámites e inscripciones: Enero a Junio

Inicio de cursos: Agosto.

Infraestructura

- Aulas equipadas.
- Centro de Cómputo de Posgrado.
- Centro Comunitario de Investigación en Salud.

Informes

Página web: www.fen.uach.mx

Tel. (614) 238-6048 Ext. 4812

Secretario de Investigación y Posgrado

M.A. Juan Manuel Barroso González

Tel. (614) 238- 6048 Ext. 4829 y 4818

Correo electrónico: jbarroso@uach.mx

Datos de Coordinador de Posgrado

Mtra. Rosa Isela Arias Pacheco

Tel. (614) 238-6048 Ext. 4812

Correo electrónico: rarias@uach.mx

Facultad de Ingeniería



» Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales

Perfil de ingreso

El aspirante al programa de Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales deberá haber obtenido un título profesional a nivel licenciatura.

Perfil de egreso

El egresado de la maestría tendrá el conocimiento, actitud y habilidad necesaria para realizar actividades como:

- Identifica áreas de oportunidad para la aplicación de sistemas informáticos.
- Adapta tecnologías a las circunstancias propias de su entorno.
- Documenta y transmite el conocimiento tecnológico de manera eficaz y eficiente

El titulado del programa de maestría además del perfil de egreso anterior puede:

- Plantear y desarrollar proyectos de investigación en el área de Ingeniería de Sistemas Computacionales

Objetivos del Programa

Formar recursos humanos que potencien el desarrollo mediante la aplicación de tecnología informática de vanguardia en el sector productivo de servicios.

Apoyar a programas de estudio de nivel licenciatura mediante la preparación y capacitación de recursos humanos y la transferencia de conocimiento.

Trabajar en líneas de investigación del programa, utilizando tecnología de punta para cubrir las necesidades de informática y automatización en la comunidad.

Cubrir a atender la demanda de modernización del sector productivo y de servicios.

Plan de estudios

El programa de Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales está planeado para desarrollarse en un periodo de dos años para estudiantes de tiempo completo, en modalidad trimestral. Con carga parcial el alumno dispone de cuatro años y medio para obtener su grado.

El grado de Maestro en Ingeniería en Sistemas Computacionales se obtiene al cursar 16 materias (96 créditos) y aprobando el examen de grado. Se cursan 4 materias obligatorias, 3 de integración y 9 materias optativas de aplicación de 12 posibles.

Este programa cuenta con una planta docente altamente experimentada y capacitada para la impartición de las cátedras que componen el plan de estudios, así como para conducir y desarrollar proyectos de investigación.

Materias:

Propedéuticas:

- S01-Programacion
- S02-Organización Computacional
- S03-Introduccion a las Bases de Datos

Básicas Obligatorias:

- S04-Matematicas
- S05-Matematicas 1
- S06-Matematicas 2
- S07-Paradigmas de Programación
- S08-Bases de Datos Distribuidas

Optativas:

- S09-Control de Sistemas Basados en PC 1
- S10-Control de Sistemas Basados en PC 2
- S11-Sistemas de Búsqueda y Razonamiento 1
- S12-Sistemas de Búsqueda y Razonamiento 2
- S13-Sistemas Distribuidos 1

S14-Sistemas Distribuidos 2
 S15-Sistemas Difusos
 S16-Simulacion 1
 S17-Simulacion 2
 S18-Sistemas de Tiempo Real
 S19-Bases de Datos Avanzadas
 S20-Tópicos Selectos
 S24-Temas Especiales

Obligatorias:

S21-Metodología de la Investigación
 S22-Materia Sello (Credibilidad)
 S23-Desarrollo de proyectos

Núcleo Académico Básico

Profesor
M.I. Rocío Patricia Rivas Llanas
Dr. Pedro Acosta Cano De Los Ríos
M.C. Amado Lara Rodriguez
M.A. Saúl Delira Miramontes
Dr. José Acosta Canos De Los Rios
M.C. José Manuel Siqueiros Morales
M.C. Ricardo Majalca
M.C. Pedro Márquez
M.C. Oscar Ramsés Ruiz Varela
M.C. Claudia Nava Dino
M.I. Jesús Roberto López Santillán

LGAC

ELa Maestría en Ingeniería en Sistemas Computacionales ofrece tres líneas de investigación y/o especialización:

- Bases de Datos
- Inteligencia Artificial
- Automatización

Requisitos de ingreso

1. Relación de estudios de la escuela de procedencia

2. Título de licenciatura o carta expedida por la escuela de procedencia donde indique que se titulara por materias de maestría.
3. Solicitudes de rectoría y de la facultad de ingeniería.
4. Aprobar el examen de selección (el examen es gratuito, genérico de habilidades numéricas y verbales, no hay guía de estudio)
5. Atender las entrevistas indicadas

Requisitos de egreso

La obtención de Grado en la Maestría en Sistemas Computacionales se lleva a cabo mediante la elaboración de Tesinas, las cuales deberán estar bajo el reglamento establecido por la Secretaría de Investigación y Posgrado de la Facultad de Ingeniería.

El requisito de egreso es haber cursado y aprobado satisfactoriamente 96 créditos del programa de la maestría.

1. Flujo de información para la aprobación del protocolo y presentación de tesina para obtener el grado de Maestro en Ingeniería.
2. Contenido del Protocolo e índice de Tesina.
3. Requisitos para la presentación del examen para obtener el grado de Maestro en Ingeniería.

Inicio de cursos

4to. lunes de septiembre de 2015, 4to. lunes de enero de 2014 y 2do. lunes de mayo de 2014.

Informes

Página web: www.fing.uach.mx

Tel. (614) 442-9507

Secretario de Investigación y Posgrado

Dr. Mario César Rodríguez Ramírez

Tel. (614) 442-9507 Ext. 2501

Correo electrónico: microdrig@uach.mx

Datos de Coordinador de Posgrado

M.I. DAVID MALOOF FLORES

Tel. (614) 442-9507 Ext. 2522

Correo electrónico: dmaloof@uach.mx

» Maestría en Ingeniería en Hidrología Subterránea

Perfil de ingreso

Los candidatos elegibles a ingresar al programa de MHS deberán cumplir con los siguientes habilidades mínimas:

- Tener un conocimiento y una experiencia previas mínimas en las áreas de geología, química, hidráulica e ingeniería.
- Tener habilidades de análisis y abstracción de la información disponible, así como de la capacidad para conceptualizar e imaginar modelos tridimensionales virtuales de la realidad en la naturaleza.
- Tener habilidad y experiencia mínimas en las matemáticas y la estadística para identificar tendencias y generalizaciones en series de tiempos.
- Tener la disposición de participar en grupos de trabajo, así como la habilidad de guiarlos en los trabajos multidisciplinarios, tanto en gabinete como de campo experimental.
- Tener la disposición y la habilidad de participar en campañas de muestreo de campo a la intemperie, en cooperación con grupos multidisciplinarios y hablar en términos comunes y generales de ingeniería.

Perfil de egreso

En armonía con la misión del posgrado, se busca que los egresados sean personas con capacidad innovadora, comprometidos con los valores éticos y morales y con capacidad para una práctica social basada en la reflexión crítica y en principios de equidad.

El egresado de Maestría en Hidrología Subterránea está capacitado para identificar y resolver problemas relacionados con la hidrología subterránea:

- Reconocer los problemas que en el ámbito de los recursos hídricos se padecen en la región y en el país en general.

Objetivos del Programa

El programa corresponde a una maestría profesionalizante, por lo cual el objetivo es formar profesionales de la ciencia y academia de alto nivel en el área de la hidrología subterránea, capaces de participar en el análisis y solución de problemas nacionales así como desarrollar investigaciones originales y contribuir a la formación de futuras generaciones en el área de hidrología subterránea.

Desarrollar proyectos de investigación científica que den como resultado la proposición e implementación de alternativas de solución a los problemas de contaminación, exploración y manejo de los recursos hidráulicos subterráneos. El programa está enfocado a ampliar los conocimientos en la disciplina de la hidrología subterránea, así como a habilitar al estudiante para realizar trabajos de investigación o la aplicación innovadora del conocimiento científico o técnico.

Que el alumno participe en actividades de investigación, pero sobre todo en proyectos de carácter profesional, como es el caso de este programa con orientación profesional.

El alumno demuestre su capacidad para desarrollar proyectos terminales de investigación individual de carácter profesional. Pero en su caso estos mismos podrán servir como base para proseguir estudios de doctorado.

Plan de estudios

Materias	Créditos
Básicas Obligatorias	
Hidrología de Cuencas	6
Hidrogeología	6
Hidrología de La Zona No Saturada	6
Dinámica de Fluidos Subterráneos	6
Matemáticas Aplicadas I	10
Hidroggeoquímica e Isótopos	6
Metodología de la Investigación	6

Materias	Créditos
Optativas	
Matemáticas Aplicadas II	10
Modelación en Hidrología Subterránea	6
Modelación de Transporte de Solutos	6
Hidrología Subterránea Estocástica	6
Administración de Acuíferos Regionales	4
Hidrogeología de Contaminantes	6
Modelos Hidrogeoquímicos	6
Hidrogeoquímica Avanzada	4
Sistemas de Información Geográfica	4
Desarrollo de Recursos Hídricos Subterráneos	6
Prospección Geofísica	6
Hidrogeología Avanzada	6
Geomorfología Aplicada	4
Hidráulica de Pozos	4
Temas Especiales	2
Seminario	4
Tesis	18

Núcleo académico

Profesor	Correo electrónico
Dr. Adán Pinales Murguía	apinales@uach.mx
Dra. María de Lourdes Villalba	mvillalb@uach.mx
M.I. Rodrigo de la Garza Aguilar	rdelagar@uach.mx
M.I. Guadalupe Irma G. Estrada Gutiérrez	gestrada@uach.mx
Dra. María Socorro Espino Valdés	mespino@uach.mx
Dr. Ignacio Alfonso Reyes Cortés	ireyes@uach.mx
Profesor	Correo electrónico
M.I. Miguel Royo Ochoa	mrollo@uach.mx

M.I. Benito Aguirre Sáenz	baguirre@uach.mx
Dr. Humberto Silva Hidalgo	silvahi@gmail.com
Dra. Carmen Julia Navarro Gómez	cjulia.next@gmail.com
Dr. Alejandro Villalobos Aragón	avillalobos@uach.mx
M.C. Cecilio Pérez Sánchez	cperez@uach.mx
M.I. Martha Lorena Calderón Fernández	mcaldero@uach.mx
M.I. Nicolás Holguín Rodríguez	nholgui@uach.mx
M.C. Jose Leonel Melchor Ceballos	jmelchor@uach.mx

LGAC

1. Prospección y evaluación de recursos hídricos potenciales en los modelos geológicos.
2. Modelación, comportamiento y administración de sistemas acuíferos en los modelos geológicos.
3. Contaminación del agua y la vulnerabilidad de los acuíferos en los modelos geológicos.

Requisitos de ingreso

1. Poseer el título de Ingeniero en áreas afines a la Hidrología.
2. Haber obtenido un promedio mínimo de 80.
3. Aprobar los exámenes de admisión de conocimientos básicos y Ceneval EXANI III.
4. Sostener entrevistas con el comité de admisión del programa.

Requisitos de egreso

1. Concluir todos los créditos de la maestría (78 y 18 tesis).

2. Acreditación de un idioma extranjero
3. Elaboración de tesis.
4. Defensa de la tesis.

» Doctorado en Ingeniería

Inicio de cursos

Semestre Otoño

Recepción de solicitudes 1er. viernes del mes de junio.

Examen de conocimientos básicos y entrevista con el comité 2do. jueves y viernes del mes de junio.

Inicio de cursos: 1er. lunes del mes de agosto.

Semestre Primavera

Recepción de solicitudes 3er. viernes del mes de noviembre.

Examen de conocimientos básicos y entrevista con el comité 4to. jueves y viernes del mes de noviembre.

Inicio de cursos: 4to. lunes del mes de enero.

Informes

Página web: www.fing.uach.mx

Tel. (614) 442-9507

Secretario de Investigación y Posgrado

Dr. Mario César Rodríguez Ramírez

Tel. (614) 442-9507 Ext. 2501

Correo electrónico: microdrig@uach.mx

Datos de Coordinador de Posgrado

M.I. Rodrigo De la Garza Aguilar

Tel. (614) 442-9507 Ext. 2520

Fax (614) 442 95 00

Correo electrónico: rdelagar@uach.mx

Perfil de ingreso

El aspirante a ingresar al programa de Doctorado en Ingeniería deberá de tener como antecedentes académicos preferentemente la Licenciatura en Ingeniería Civil y el grado de Maestro en Ciencias o en ingeniería en una disciplina relacionada con las áreas de especialización del doctorado en cuestión las cuales son: Ingeniería Estructural, Ingeniería de Geotecnia, Ingeniería de Pavimentos.

El aspirante deberá exhibir que posee habilidades e interés profundo para involucrarse en el desarrollo de proyectos de investigación, lo cual será medido a través de la entrevista que le realicen los miembros del Comité Conjunto de Admisión y demostrar un dominio del idioma inglés de al menos 500 puntos en el TOEFL. Asimismo el alumno deberá presentar el examen EXANI III y obtener una puntuación mayor a 1000 puntos.

Perfil de egreso

El Doctor en Ingeniería poseerá un alto nivel científico capaz de contribuir a la generación de conocimientos y tecnologías de vanguardia dentro de un marco sustentable y ético, en el área de la ingeniería, específicamente en este caso a la generación de tecnologías aplicables a la creación y expansión de la Infraestructura del transporte que incida en un Sistema Nacional de Transporte que integre social y económicamente al país y que permita participar con una mayor competitividad en los mercados internacionales.

Objetivos del Programa

El Programa de Doctorado en Ingeniería tiene el propósito fundamental de:

Formar investigadores con alto nivel científico que contribuyan a la generación de conocimientos y tecnologías de vanguardia por medio de la ejecución de proyectos factibles para la satisfacción plena de las necesidades del desarrollo integral de la sociedad y lograr un país con una economía sólida y articulada tanto a nivel nacional como internacional.

Incrementar la investigación científica y tecnológica en la Universidad Autónoma de Chihuahua, enfocada a promover la aplicación del conocimiento generado.

Creación y consolidación de un programa de posgrado de carácter y calidad internacional en el Estado de Chihuahua a través de la formación de redes de colaboración de investigación.

Plan de estudios

El programa de estudios se caracteriza por un diseño con base en un plan modular, integrado por 6 líneas curriculares:

1. Cursos Básicos (Módulo I)
2. Cursos Generales (Módulo II)
3. Cursos Específicos (Módulo III)
4. Áreas de Aplicación y Generación del Conocimiento (Módulo IV)
5. Exámenes de Candidatura al Doctorado
6. Examen de Grado.

El alumno a lo largo de sus estudios cursará un total de 51 créditos, para poder obtener el grado de Doctor en Ingeniería. Las materias obligatorias y las optativas generan 4 créditos cada una, mientras su tesis (o disertación) aporta 15 créditos.

Materias:

Núcleo Básico (4 créditos c/u):

- DIB01 Modelación Matemática
- DIB02 Simulación
- DIB03 Matemáticas Aplicadas
- DIB04 Diseño de Experimentos
- DIB05 Manejo Ambiental

Cursos Generales:

- DIG01 Ingeniería de Materiales
- DIG02 Ingeniería de Valor
- DIG03 Planeación de Sistemas de Transporte
- DIG04 Análisis de Sistemas
- DIG05 Análisis, Gestión, Financiamiento de Proyectos de Infraestructura

Cursos específicos:

- DIE01 Ingeniería de Puentes
- DIE02 Diseño Estructural
- DIE03 Sistemas de Transporte Ferroviario
- DIE04 Diseño Geométrico
- DIE05 Mecánica de la Fractura
- DIE06 Geotecnia Avanzada
- DIE07 Ingeniería de Suelos en los Sistemas de Transporte
- DIE08 Sistemas de Transporte Aéreo
- DIE09 Sistemas de Transporte Terrestre
- DIE10 Análisis y Diseño Mecanicista de Pavimentos
- DIE11 Ingeniería de Tráfico
- DIE12 Temas especiales: Estructuras, Geotecnia y Pavimentos

Áreas de Generación y Aplicación del Conocimiento:

- DIS01 Seminario Estructuras
- DIS02 Investigación Doctoral
- DIS01 Seminario Geotecnia
- DIS02 Investigación Doctoral
- DIS01 Seminario Pavimentos
- DIS02 Investigación Doctoral

Núcleo Académico Básico

Estructuras:

Profesor
Dr. José Castañeda Ávila
Dr. David Jáuregui Villegas
Dr. José Mora Ruacho

Geotecnia:

Profesor
Dra. Cecilia Olivia Olague Caballero
Dr. Adán Pinales Munguía
Dra. María de Lourdes Villalba

Pavimentos:

Profesor
Dra. Paola Bandini Badiello
Dr. Gilberto Wenglas Lara

También son miembros de la Academia:

Profesor
Dr. Cornelio Álvarez Herrera
Dr. Fernando Rafael Astorga Bustillos
Dr. Alberto Camacho Ríos
Dr. Paul Garnica Anguas
Dr. Jerónimo Llerar Meza
Dr. Mario César Rodríguez Ramírez
Dr. Raúl Sandoval Jabalera
Dr. Alejandro Villalobos Aragón

LGAC

- Estructuras.
- Geotecnia.
- Pavimentos.

Requisitos de ingreso

La convocatoria para aspirantes a ingresar al programa del Doctorado en Ingeniería aparecerá publicada el mes de mayo de cada año en periódicos de circulación local así como en la página web de la Facultad de Ingeniería. Se solicitará la siguiente información para la conformación del expediente del candidato:

1. Solicitudes de admisión de Rectoría y Facultad de Ingeniería.
2. Dos copias de títulos licenciatura y maestría (o acta examen de grado).
3. Copia de cédulas profesionales de licenciatura y maestría.
4. Original y dos copias de relaciones de estudio (licenciatura y maestría).
5. Original y dos copias del acta de nacimiento.
6. Original y dos copias CURP.
7. Dos fotografías tamaño credencial blanco y negro.
8. Dos cartas de recomendación académicas (maestros de universidades de procedencia).
9. Análisis clínico de la Facultad de Ciencias Químicas.
10. Registro de CVU (Currículum Vitae Único en http://www.conacyt.mx/cvu/index_cvu.html).
11. Presentar y aprobar el examen de conocimientos EXANI III con puntuación mínima de 1000 puntos.
12. Comprobantes vigentes de la presentación del examen TOEFL con puntuación mínima de 500 puntos.

Requisitos de egreso

1. Cubrir los requisitos establecidos en el plan de estudios, con un promedio global (producto de todas las actividades académicas) mínimo de 80.
2. Presentar constancia de haber expuesto los resultados de la investigación en un seminario de Investigación de la Facultad de Ingeniería, otorgada por el coordinador de los seminarios de investigación y/o por el secretario de Investigación y Posgrado de la Facultad de Ingeniería.
3. Presentar constancias de no adeudo de material de la Biblioteca, laboratorios institucionales o externos en donde realizó su investigación.

4. Comprobante con la aprobación del Director del comité de investigación de haber participado en actividades de apoyo a la investigación o a la docencia en proyectos y programas de la Facultad de Ingeniería de la UACH.

5. Presentar un artículo aceptado o publicado (versión final o el sobretiro) en una revista enlistada en algún índice internacional o base de datos internacional o nacional que sigan criterios estrictos de inclusión.

6. Presentar una disertación elaborada conforme a la guía de elaboración de tesis del posgrado de la Facultad de Ingeniería. La disertación deberá incluir además del artículo publicado o aceptado, al menos otro artículo o capítulo de libro en su versión final previa al envío. Estas publicaciones contendrán los resultados del trabajo doctoral. El candidato deberá aparecer como primer autor en al menos dos de los artículos derivados de la disertación doctoral.

7. Aprobar el examen de defensa de la disertación de doctorado ante los miembros de su jurado.

8. La entrega del título estará condicionada a la entrega del acta de examen firmada por el jurado y con calificación aprobatoria, a la entrega de la carta de envío del segundo artículo o capítulo derivado de la disertación (con índice de impacto >0.5), al pago total de los adeudos de colegiatura y a realizar la evaluación integral del doctorado (mediante formato). El segundo artículo se deberá enviar ya sea a una revista incluida en algún índice internacional o en el índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica; en caso de tratarse de un capítulo de un libro, este deberá formar parte de un libro publicado por una editorial comercial especializada.

Inicio de cursos

18 de Agosto del 2014.

Infraestructura

La Facultad de Ingeniería de la UACH, dispone de Infraestructura de vanguardia en instalaciones y equipo para el desarrollo de las actividades docentes y de investigación, en la que destaca la existencia de:

- 21 laboratorios.
- Aulas.
- Equipos de cómputo, software, redes internacionales de información.
- Cubículos para profesores, estudiantes tesis y asistentes de investigadores, así como espacios para las asesorías y tutorías.

La Unidad de Servicios Bibliotecarios, dispone de una superficie de 1,300 m², con capacidad para atender a 250 estudiantes simultáneamente; así mismo se cuenta con computadoras para hacer uso de la mediateca y un acervo de 18,700 elementos, como libros de texto, revistas, discos compactos, enciclopedias, entre otros.

En lo que se refiere al servicio de consulta de bases de datos se dispone de nueve proveedores a nivel institucional.

Informes

Página web: www.fing.uach.mx

Tel. (614) 442-9507

Secretario de Investigación y Posgrado

Dr. Mario César Rodríguez Ramírez

Tel. (614) 442-9507 Ext. 2501

Correo electrónico: microdrig@uach.mx

Datos de Coordinador de Posgrado

Dr. Alejandro Villalobos Aragón

Tel. (614) 442-9507

Correo electrónico: avillalobos@uach.mx

Facultad de Odontología



» Maestría en Estomatología Pediátrica

Perfil de ingreso

- Cirujano Dentista o equivalente.
- Dominio de lengua inglesa (lectura y escritura de textos científicos). Dominio de lengua española (para alumnos extranjeros: comprensión).
- Conocimiento y manejo de medios electrónicos de comunicación.

Con habilidades para:

- Búsqueda de información en medios electrónicos.
- Redacción y expresión oral.
- Pensamiento crítico y creativo.
- Proactivo en la resolución de problemas.

De actitud:

- Humanitaria.
- Responsable y con deseos de superación.
- Disciplinado, constante y dedicado en los estudios.
- Vocación y motivación para estudiar en área Pediátrica.
- Espíritu solidario.
- Compromiso personal, profesional y social.

Perfil de egreso

Competencias generales

- El Egresado es capaz de elaborar un diagnóstico médico y dental, para planes de tratamiento del paciente pediátrico, programas preventivos individualizados, así como el seguimiento del crecimiento y desarrollo integral del niño y adolescente.
- Trabaja de forma multidisciplinaria en la atención del paciente sano y médicamente comprometido.
- Manejará la conducta del paciente pediátrico sano y con necesidades especiales, aplicando sus conocimientos del desarrollo psicológico, emocional y social, desde la primera infancia hasta la adolescencia.
- Realizará procedimientos quirúrgicos básicos de las patologías bucodentales más comunes en la etapa pediátrica.
- Diagnosticará y tratará e interceptará las maloclusiones dentofaciales del paciente pediátrico.
- Hará investigación epidemiológica y clínica en la población mexicana, difundiendo el conocimiento.
- Poseerá valores éticos, morales y humanos para el ejercicio de su práctica especializada en la Odontología Pediátrica.
- Tendrá herramientas para realizar investigación científica.

Objetivo del programa

La maestría en Estomatología Pediátrica, es un programa con orientación profesional de acuerdo a los campos de orientación de CONACYT y se caracteriza por tener los siguientes objetivos:

- Formar integralmente profesionistas de la salud, capacitados para atender de forma multidisciplinaria los diversos problemas de salud estomatológica del lactante, niño y adolescente sano o con necesidades especiales.
- El estudiante de postgrado, tendrá un adiestramiento clínico de alto rendimiento para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las principales enfermedades bucodentales del paciente pediátrico.

- Capacitar al alumno para la investigación en su ámbito profesional.
- Enriquecer la planta docente con egresados de alto rendimiento.

Plan de estudios

Clínico y Humanidades:

Técnicas de Laboratorio I
Técnicas de Laboratorio II
Técnicas de Laboratorio III
Difusión de Conocimiento
Fundación Ética y Legal en Estomatología Pediátrica

Área de Estomatología Pediátrica:

Clínica de Estomatología Pediátrica
Seminario de Estomatología Pediátrica I
Seminario de Estomatología Pediátrica II
Seminario de Estomatología Pediátrica III
Seminario de Estomatología Pediátrica IV
Medicina Estomatopediátrica
Patología Bucal del Niño y del Adolescente
Crecimiento, Desarrollo y Diagnóstico Craneofacial I
Crecimiento, Desarrollo y Diagnóstico Craneofacial II
Clínica de Estomatología y Ortopedia Dentofacial I
Clínica de Estomatología y Ortopedia Dentofacial II
Clínica de Estomatología y Ortopedia Dentofacial III
Optativa III.1 (Oncología en Estomatopediátrica)
Optativa III.3 (Clínica del bebé I)
Optativa III.3 (Clínica del bebé II)
Cirugía en Estomatología Pediátrica

Área de Investigación:

Análisis de Textos Científicos
Metodología de la Investigación I
Metodología de la Investigación II

Área Biomédica:

Anatomía y Fisiología
Patología General
Optativa I. 1 (Farmacología)
Optativa II. 1 (Infectología)
Genética e Inmunología

Núcleo Académico Básico

Profesor	Correo electrónico
Dra. Martina M. Nevárez Rascón	martina.nevarez@gmail.com
Dr. Julio Villegas Ham	jvillega@uach.mx
Dr. Guillermo Martínez Mata	gmata@uach.mx
Dra. Rosaura Pacheco S.	rosaurapachecosantiesteban@gmail.com
Dr. Víctor A. Ríos Barrera	victoradolfo_rb@hotmail.com
M.S.T. Martha Loya Loya	mloya@uach.mx
Dr. Alfredo Nevarez Rascón	alfredonevarez@hotmail.com

LGAC

- Investigación Clínica y Epidemiología.
- Innovación Tecnológica Aplicada a la Estomatología Pediátrica.

Requisitos de ingreso

1. Solicitud de Ingreso.
2. Curriculum Vitae.
3. Dos Cartas de recomendación académica.
4. Curso propedéutico y aprobación de examen final. (Material curso propedéutico).
5. Título de Cirujano Dentista o equivalente (original y copia).
6. Dos Años de experiencia mínima.
7. Kardex o relación de estudios (original y copia).
8. Carta de motivos para ingresar al programa y disponibilidad de tiempo completo.
9. Acta de nacimiento y CURP (original y copia).

10. Certificación TOEFEL (450pts.).
11. Presentar el Examen Nacional de CENEVAL (EXANI-III).
12. Comprobante de domicilio (copia).
13. Cuatro Fotografías tamaño infantil.
14. Carta de no antecedentes penales.
15. En caso de estudios realizados fuera del país es necesario equivalidar los estudios (traducción).
16. Entrevista con el comité de selección quien realizará la selección a los 10 mejores evaluados.

Requisitos de egreso

1. Regidos por el Capítulo IV del Reglamento General de Estudios de Posgrado (RGEPE), en sus artículos 41, 42, 43, 44, 46, 48, 50, 53 y 54.
2. Cubrir la totalidad (100%) de los créditos del plan de estudios.
3. Aprobar todas las materias con una calificación mínima de 80 (ochenta).
4. Tener una asistencia de más del 90% durante todo el programa.
5. Presentar una Investigación de caso clínico en el área de Estomatología Pediátrica, que lleve como elemento esencial una contribución original e innovadora en el campo de aplicación profesional.
6. Presentación y defensa de su caso clínico ante un jurado integrado por tres sinodales con grado de maestría o doctorado.

Inicio de cursos

Proceso de selección diciembre 2015.

Inicio de curso enero del 2016 y término de curso Diciembre 2017 (generacional).

Infraestructura

- Clínica.
- Sala de espera admisión y archivo.
- Área de entrevista con dos cubículos.
- Clínica con 10 unidades dentales.
- Área de aislado clínico con dos unidades dentales.
- Área de radiología con dos aparatos de rayos x y cuarto de revelado.

- Área de CEYE Central de Equipo y Esterilización),
- Área de cepillado dental.
- Área de laboratorio y lavado de instrumental.
- Área Administrativa.

• Cubículos de:

- Secretaría.
- Docente.
- Coordinación de Laboratorio.
- Coordinación de cómputo.
- Aulas.

Informes

Página web: www.fo.uach.mx

Tel. (614) 439-1834 Ext. 1611 y 1637

Tel. Directo. (614) 238-2011

Secretario de Investigación y Posgrado

Dra. Martina Nevárez Rascón

Tel: (614) 439-1834 Ext. 1638 y 1609

Correo electrónico: martina.nevarez@gmail.com

Coordinadora del programa

Dra. Rosa Margarita Aguilar Madrigal

Tel: (614) 439-18-34 Ext. 1637 y 1611

Correo electrónico:

litaza64@hotmail.com

Facultad de Zootecnia y Ecología



» Maestría en Ciencias en Producción Animal y Recursos Naturales

Opciones:

- Ciencia de la Carne.
- Reproducción y Genética.
- Manejo de Pastizales y Ecología.
- Nutrición Animal.

Perfil de ingreso

Los aspirantes a ingresar al programa de Maestría en Ciencias deberán tener una sólida preparación académica relacionada a la Ciencia Animal y el manejo de los recursos naturales y capacidad para llevar a cabo investigaciones científicas, por tanto deberán contar con:

- Conocimientos de biología, química, matemáticas, estadística, ecología, informática, métodos de investigación y conocimientos de idioma inglés a nivel intermedio.
- Habilidades para expresarse en forma oral y escrita.
- Capacidad para el trabajo independiente y en equipo, así como en el manejo de animales, equipo, herramientas y reactivos de laboratorio.
- Interés científico por los problemas pecuarios y los recursos naturales.

Perfil de egreso

El Maestro en Ciencias es un profesional con conocimientos integrales para el desarrollo de proyectos de investigación científica, que generen conocimiento para la solución de los problemas complejos de la industria pecuaria nacional y de los recursos naturales.

El egresado contará con competencias de posgrado tales como:

- Generación del conocimiento
- Servicios de extensión
- Enseñanza
- Gestión de la investigación y/o desarrollo tecnológico

Dependiendo del área de conocimiento al que se involucre, contará con competencias de especialización tales como:

- Reproducción Animal.
- Biología de la Reproducción.
- Mejoramiento Animal.
- Sistemas de Alimentación.
- Biotecnología de Alimentos.
- Manejo de Pastizales.
- Evaluación y Monitoreo de Recursos Naturales.
- Sustentabilidad en la Producción Animal.
- Ciencia de la Carne.
- Ciencia de la Leche.

Objetivos del Programa

El programa académico de Maestría en Ciencias (M.C.), tiene como finalidad preparar profesionistas de alto nivel para desarrollar investigación, resolver problemas en su área de especialidad y formar recursos humanos.

Plan de estudios

Núcleo Genérico				
Cursos Básicos Mínimo 8 Créditos				
Clave	Materia	CR	Eje	Sem
BA-501	Fisiología Animal	4	T	1-3
BA-502	Bioquímica	4	T	1-2
BA-503	£ Técnicas de Laboratorio y Campo	1-4	T	1-3
BA-504	Análisis de los Sistemas de Producción	4	ABCH	2-4
BA-505	Sustentabilidad de los Recursos Naturales en la Producción Animal	4	I-J	1-2
BA-506	Biología del Crecimiento Animal	4	ACDH	1-2
BA-507	Biología Molecular y Celular	4	T	1-3
BA-508	Endocrinología	4	A-J	1-3
BA-509	Optativa	2-4	T	1-4
Cursos de Estadística Mínimo 8 Créditos				
Clave	Materia	CR	Eje	Sem
EE-501	£ Métodos Estadísticos	4	T	1
EE-502	Diseño de Experimentos	4	T	2
EE-503	Técnicas de Muestreo	4	T	2
EE-504	Análisis de Regresión	4	T	3
EE-505	Bioinformática I	4	T	2-3
Cursos y Actividades de Formación Científica Mínimo 8 Créditos más Tesis				
Clave	Materia	CR	Eje	Sem
FO-501	Métodos de Investigación	2	T	1
FO-502	£ Seminario de Tesis	2	T	1-2
FO-503	Programa Especial de Investigación	2-4	T	2
FO-504	Tópicos en Bienestar Animal	2	T	2
FO-505	Técnicas Avanzadas de Investigación	1-2	T	2
FO-506	Seminario Multiisciplinar	1	T	3-4
FO-507	Tópicos en Ciencia Animal y Recursos Naturales	2-4	T	3-4
FO-508	Estancia en la Industria*	1-2	T	3-4
FO-509	Escritura y Redacción Científica	2	T	4
FO-510	Seminario Disciplinar	1	T	4
FO-511	Tesis	12	T	3-4

Núcleo de Especialización Mínimo 12 Créditos				
Reproducción y Genética Animal				
Clave	Materia	CR	Eje	Sem
RA-501	Fisiología y Endocrinología de la Reproducción	4	DE	1-2
RA-502	Métodos de Laboratorio en Fisiología y Endocrinología de la Reprod.	4	DE	1-2
RA-503	Técnicas en Biología de la Reproducción	4	DE	2-4
RA-504	Reproducción Animal	4	D	3-4
MG-501	Mejoramiento Animal	4	C	1-2
MG-502	Genética de Poblaciones para el Mejoramiento Animal	4	C	1-2
MG-503	Mejoramiento Animal Avanzado	4	C	3-4
Tecnología de Productos de Origen Animal				
Clave	Materia	CR	Eje	Sem
TA-501	Bioquímica del Músculo	4	A	1-2
TA-502	Bioquímica de la Leche	4	B	1-2
TA-503	Microbiología y Deterioro de los Alimentos de Origen Animal	4	A/B	2-3
TA-505	Procesado y Preservación de la Carne	4	A	3
TA-506	Procesado y Preservación de la Leche	4	B	3
TA-507	Calidad Sanitaria y Operación de Empresas de AOA	4	A/B	3
	Tópicos Especiales Sobre Alimentos de Origen Animal			
TA-504A	a. Evaluación y Clasificación de Canales	2	A	1-2
TA-504B	b. Análisis Sensorial de POA	2	AB	1-2
TA-504C	c. Alimentos Funcionales	2	AB	1-2
TA-504D	d. Tecnología de Envases de Alimentos de Origen Animal	2	AB	1-2
Nutrición Animal				
Clave	Materia	CR	Eje	Sem
NA-501	Nutrición Animal Comparativa	4	F-H	1
NA-502	Nutrición de Rumiantes	4	H	2-3
NA-503	Nutrición de No Rumiantes	4	H	2-3
NA-504	Nutrición de Ganado en Pastoreo	4	H	2-3
NA-505	Alimentos y Alimentación de Rumiantes	4	FG	2-4
NA-506	Alimentos y Alimentación de No Rumiantes	4	FG	2-4
NA-507	Biotechnología en la Nutrición Animal	4	FG	2-3
NA-508	Microbiología Aplicada a la Nutrición Animal	4	FG	2-3

Recursos Naturales				
Clave	Materia	CR	Eje	Sem
RN-501	Manejo Integral de Cuencas	4	I-K	1-3
RN-502	Uso Múltiple de Pastizales (Ecosistema)	4	K	1
RN-503	Monitoreo en RN	4	I J	1-2
RN-504	Fisicoquímica Aplicada a Recursos Naturales	4	J	1
RN-505	Manejo Avanzado de Pastizales	4	J K	2-3
RN-506	Percepción Remota y Sistemas de Información	4	I J	2-3
RN-507	Eco-Fisiología Vegetal	4	I K	2
RN-508	Sistemas de Producción de Forrajes	4	K	3
RN-509	Ecología Avanzada de Pastizales	4	I	3

Los cursos de Especialización en Nutrición Animal pueden ser tomados en cualquier semestre de acuerdo al perfil del estudiante y el aval del tutor.

* Las estancias de investigación y en la industria, en caso de ser mayores a 1 mes, deberán ser programadas idealmente para el 3er semestre.

Curso básico optativo en cuadrícula lila es transdisciplinario.

CR= Créditos. SEM= Semestre en el programa académico para cursar la materia. EJE= Eje temático.

£ Cursos obligatorios transversales.

Núcleo de Formación		Semestre				Total
		1	2	3	4	
Básicos	Cursos	1	1			2
	Créditos	4	4			8
Estadístico	Cursos	1	1			2
	Créditos	4	4			8
Formativos	Cursos	1	1	2	2-3	6-7
	Créditos	2	2	2-4	3-7	9-15
Especialización	Cursos	1	1	1		3
	Créditos	4	4	4		12
Total	Cursos	4	4	3	3	13-14
	Créditos	14	14	6-8	3-7	≥37
Tesis	Créditos			6	6	12

	Ejes Temáticos (Competencias de Especialización)
A	Ciencia y Tecnología de la Carne
B	Ciencia y Tecnología De la Leche
C	Mejoramiento Animal
D	Reproducción Animal
E	Biología de la Reproducción
F	Biotecnología en la Nutrición Animal
G	Fisiología Digestiva y Metabolismo Animal
H	Sistemas de Alimentación
I	Evaluación y Monitoreo de los Recursos Naturales
J	Sustentabilidad de los Sistemas de Producción
K	Manejo de Pastizales
T	Transversal

Núcleo Académico Básico

Profesor	Correo electrónico
Ph.D. Alma Delia Alarcón Rojo	aalarcon@uach.mx
Ph.D. José Carlos Rodríguez Figueroa	jfigueroa@gmail.com
Ph.D. América Chávez Martínez	amchavez@uach.mx
Ph.D. Alicia Melgoza Castillo	amelgoza@uach.mx
Dra. Marusia Rentería Villalobos	mrenteria@uach.mx
Dr. Carlos Morales Nieto	cnieto@uach.mx
Ph.D. Felipe Alonso Rodríguez Almeida	frodrigu@uach.mx
Ph.D. Juan Alberto Grado Ahuir	agrado@uach.mx
Dra. Eduviges Burrola Barraza	mburrola1@uach.mx
D. Ph. Carlos Rodríguez Muela	crmuela@gmail.com
Ph.D. Claudio Arzola Álvarez	carzola@uach.mx
Ph.D. Oscar Ruiz Barrera	oscaruiz@uach.mx

LGAC

- Biotecnologías reproductivas y esquemas de conservación y mejoramiento genético
- Control de calidad y aseguramiento en los productos cárnicos
- Monitoreo y evaluación de los recursos naturales
- Sistemas de alimentación animal, microbiología gastrointestinal y fisiología digestiva

Requisitos de ingreso

- Poseer título o acta de examen profesional de nivel licenciatura en alguna carrera afín, con promedio general mínimo de 8.0
- Presentar solicitud de admisión por escrito acompañada de los documentos indicados en la misma.

- Presentar Curriculum vitae con documentos probatorios del mismo
- Constancia de haber presentado el examen EXANI-III, cuyo puntaje será evaluado por el comité de evaluación de aspirantes y tendrá una vigencia máxima de un año posterior a la fecha de presentación y/o presentar y aprobar el examen de conocimientos que aplica la Secretaría.
- Acreditar 400 puntos del TOEFL o el nivel correspondiente del Centro de Aprendizaje de Idiomas de la Universidad para el nivel de Especialidad y Maestría
- Sustentar los exámenes generales de conocimiento del área de interés, así como la entrevista del comité evaluador del área.
- Cumplir con los demás requisitos aplicables que se establezcan en el Reglamento General.

Requisitos de egreso

Son requisitos del candidato para presentar el examen de grado los siguientes:

1. Cumplir con el mínimo de créditos especificados por la reglamentación vigente y avalada por el Comité de Grado.
2. Desarrollar un trabajo de investigación y redactar su tesis.
3. Acreditar 450 puntos del TOEFL o el nivel correspondiente del Centro de Aprendizaje de Idiomas de la Universidad Autónoma de Chihuahua.
4. Defender exitosamente una Tesis ante un Comité de Grado.
5. La duración del programa es de dos años.

Inicio de cursos

Inicio de curso semestral:

Enero- Julio 2015.
Agosto-Diciembre 2015.

Infraestructura

La Facultad de Zootecnia cuenta con Infraestructura que ha venido consolidando a través del tiempo. Las instalaciones y los laboratorios han sido renovados para atender la demanda cambiante en investigación y docencia, para mejorar las condiciones de operatividad y para continuar ofreciendo servicios a diversos sectores de la sociedad. De esta manera, actualmente se cuenta con instalaciones que permiten dar servicio adecuado a los estudiantes de los programas de formación de recursos humanos, y están equipados con Infraestructura que permite la realización de investigación de alto nivel. Las instalaciones con las que cuenta el posgrado son tales como; 4 salones de clase, 2 salas de seminarios, biblioteca, sala de producción de materiales didácticos, centro de cómputo, cubículos de estudiantes de posgrado, vehículos, rancho experimental "Teseachic", rancho experimental "Las Canoas", rancho experimental "El Sauz", unidades animales de producción/investigación, 2 invernaderos, laboratorio de investigación con equipo para el desarrollo de análisis tales como: Biología Molecular, Transgénesis, Análisis de Química Ambiental, Sistemas de Información Espacial, Análisis Nutricionales, Microbiología Ruminal, Calidad de Productos de Origen Animal, Fotogrametría, entre otros.

Informes

Página web: www.posgrado.fzye.uach.mx

Tel. (614) 434-0303 y 434-0345

Correo electrónico: posgrafz@uach.mx

Secretario de Investigación y Posgrado

M.C. ANTONIO HUMBERTO CHAVEZ SILVA

Tel. (614) 434 03 03 y 434-0345

Correo electrónico: ahchavez@uach.mx

Coordinador del programa

D. Ph. PABLO FIDEL MANCILLAS FLORES

Tel. (614) 434- 0303 y 434-0345

Correo electrónico: pmancillas@uach.mx

» Doctorado en Producción Animal y Recursos Naturales

Opciones:

- Ciencia de la Carne.
- Reproducción y Genética.
- Manejo de Pastizales y Ecología.
- Nutrición Animal.

Perfil de ingreso

Los aspirantes para ingresar al programa de Doctorado in Philosophia deberán tener una sólida preparación académica relacionada a la Ciencia animal y los recursos naturales y poseer capacidad y experiencia en el desarrollo de investigaciones científicas, por tanto deberán contar con:

- Conocimientos avanzados de biología, química, matemáticas, estadística, ecología, informática, métodos de investigación y conocimientos de idioma inglés a nivel intermedio.
- Habilidades para expresarse en forma oral y escrita.
- Capacidad para el trabajo independiente y en equipo, así como en el manejo de animales, equipo, herramientas y reactivos de laboratorio.
- Interés científico por los problemas pecuarios y los recursos naturales del país.

Perfil de egreso

El Doctor in Philosophia es un profesional con conocimientos profundos e integrales para el desarrollo de proyectos de investigación científica, que generen conocimiento original para la solución de los problemas más complejos de la Industria pecuaria nacional y de los recursos naturales.

El egresado contará con competencias la competencia de generación de conocimiento primordialmente, además de otras tales como:

- Enseñanza.
- Gestión de la investigación y/o desarrollo tecnológico.
- Servicios de extensión.

Dependiendo del área de conocimiento al que se involucre, contará con competencias de especialización tales como:

- Reproducción Animal
- Biología de la Reproducción
- Mejoramiento Animal
- Sistemas de Alimentación
- Biotecnología de Alimentos

- Manejo de pastizales
- Evaluación y monitoreo de recursos naturales
- Sustentabilidad en la producción animal
- Ciencia de la carne
- Ciencia de la leche

Objetivos del Programa

El programa académico de Doctor in Philosophia (D.Ph.), tiene como finalidad preparar profesionistas de alto nivel para desarrollar investigación, diagnosticar y resolver problemas en su área de especialidad y formar recursos humanos.

Plan de estudios

Núcleo Genérico				
Cursos Básicos Mínimo 4 Créditos				
Clave	Materia	CR	Eje	Sem
BA-601	Bioquímica Avanzada	4	A-H	1-2
BA-602	Biología Celular Avanzada	4	T	1-2
BA-603	Relación Planta-Ambiente	4	F-K	1-2
BA-604	Análisis Bioeconómico de los Sistemas de Producción	4	A-CF-H	1-2
BA-605	Optativa	2-4	T	3-6
Cursos de Estadística Mínimo 8 Créditos				
Clave	Materia	CR	Eje	Sem
EE-601	Diseño de Experimentos II	2	T	1
EE-602	Métodos No Paramétricos	2	T	2
EE-603	Modelos Lineales	2	T	2
EE-604	Análisis de Datos Categóricos	4	T	>2
EE-605	Regresión No Lineal	2	T	>2
EE-606	Técnicas Multivariadas	4	T	>2
EE-607	Series de Tiempo	2	T	>2
EE-608	Bioinformática II	4	T	>2
EE-609	Modelado y Simulación	4	T	>2

Cursos y Actividades de Formación Científica Mínimo 12 Créditos Más Tesis				
Clave	Materia	CR	Eje	Sem
FO-601	§ Seminario Doctoral	2	T	1
FO-602	Temas Especiales de Investigación	2-4	T	1-3
FO-603	§ Proyectos Especiales de Investigación	4	T	2-4
FO-604	Tópico Doctoral	2-4	T	3-5
FO-605	Escritura de Documentos Científicos	2	T	4-5
FO-606	Seminario Departamental	1	T	5-6
FO-607	Seminario en Lengua Extranjera	1	T	5-6
FO-608	Disertación Doctoral	30	T	3-6
FO-609	Estancia de Investigación			

Núcleo de Especialización Mínimo 12 Créditos				
Reproducción y Genética Animal				
Clave	Materia	CR	Eje	Sem
RA-601	Fisiología y Endocrinología de la Reproducción Avanzada	4	DE	1
RA-602	Embriogénesis	4	DE	2
RA-603	Perinatología	4	DE	3
MG-601	Genética Cuantitativa	4	C	2
MG-602	Metodologías para la Genética Cuantitativa	4	C	1
MG-603	Aplicaciones de la Biotecnología en el M. G.	4	C	3
Tecnología de Productos de Origen Animal				
Clave	Materia	CR	Eje	Sem
TA-601	Procesamiento y Preservación de la Carne II	4	A	1-2
TA-602	Diseño de Rastros, Empacadoras y Plantas de Procesado.	4	A	2-3
TA-603	Análisis Especiales de la Carne	4	A	3-4
TA-604	Tópicos Avanzados en Ciencia de la Carne.	2-8	A	3-4
TA-605	Procesamiento y Preservación de la Leche II	4	B	1-2
TA-606	Análisis Especiales de la Leche	4	B	2-4
TA-607	Tópicos Avanzados en Ciencia de la Leche I	2-8	B	3-4

Nutrición Animal				
Clave	Materia	CR	Eje	Sem
NA-601	Fisiología Digestiva	3	F-H	1
NA-602	Los Minerales en Nutrición Animal	3	H	2
NA-603	Las Vitaminas en Nutrición Animal	3	H	2-3
NA-604	Metabolismo de las Proteínas	3	FG	2-3
NA-605	Microbiología Gastrointestinal	3	G	3
NA-606	Bioenergética	3	F-H	2-4
NA-607	Tópicos en Biotecnología Nutricional	3	F	2-4
NA-608	Modelado Matemático en Nutrición Animal	3	G	>3
Recursos Naturales				
Clave	Materia	CR	Eje	Sem
RN-601	Introducción a la Modelación Ambiental Compleja	4	I-K	1
RN-602	Geomática en RN	4	I K	1-2
RN-603	Tópicos de Manejo de Pastizales	2-4	K	2
RN-604	Tópicos en Ecología de Recursos Naturales	2-4	J	2
RN-605	Avances en Manejo de Pastizales	4	I K	3-4
RN-606	Avances en Manejo de Recursos Naturales	3	I J	3
RN-607	Evaluación de Impacto Ambiental en RN	4	J	4
RN-608	Ecología Microbiana	4	J	4

* Las estancias de investigación, en caso de ser mayores a 1 mes, deberán ser programadas idealmente para iniciar después del 2do. semestre y terminar antes del último semestre.

§ Cursos obligatorios transversales.

Curso en cuadrícula lila puede ser considerado como transdisciplinario.

CR= Créditos. SEM = Semestre en el programa académico para cursar la materia. EJE= Eje temático.

Núcleo de Formación		D.Ph. Semestre						Total
		1	2	3	4	5	6	
Básicos	Cursos	1						1
	Créditos	4						4
Estadístico	Cursos	1	1					2
	Créditos	4	4					8
F. Científica	Cursos	1	1-2	1-2	1-2	2		6-7
	Créditos	2	4	6	4	3		17
Especialización	Cursos	1	1	1				3
	Créditos	4	4	4				12
Total	Cursos	4	3-4	1-2	1-2	2		11-14
	Créditos	14	12	10	4	3		35
Tesis	Créditos			2	8	9	11	30

	Ejes Temáticos (Competencias de Especialización)
A	Ciencia y Tecnología de la Carne
B	Ciencia y Tecnología de la Leche
C	Mejoramiento Animal
D	Reproducción Animal
E	Biología de la Reproducción
F	Biotecnología en la Nutrición Animal
G	Fisiología Digestiva y Metabolismo Animal
H	Relación Nutrición-Comportamiento Animal
I	Evaluación y Monitoreo de los Recursos Naturales
J	Sustentabilidad de los Sistemas de Producción
K	Manejo de Pastizales
T	Transversal

Núcleo Académico Básico

Profesor	Correo electrónico
Ph.D. Alma Delia Alarcón Rojo	aalarcon@uach.mx
Ph.D. José Carlos Rodríguez Figueroa	jfigueroa@gmail.com
Ph.D. América Chávez Martínez	amchavez@uach.mx
Ph.D. Alicia Melgoza Castillo	amelgoza@uach.mx
Dra. Marusia Rentería Villalobos	mrenteria@uach.mx
Dr. Carlos Morales Nieto	cnieto@uach.mx
Ph.D. Felipe Alonso Rodríguez Almeida	frodrigu@uach.mx
Ph.D. Juan Alberto Grado Ahuir	agrado@uach.mx
Dra. Eduvigis Burrola Barraza	mburrola1@uach.mx
D. Ph. Carlos Rodríguez Muela	crmuela@gmail.com
Ph.D. Claudio Arzola Álvarez	carzola@uach.mx
Ph.D. Oscar Ruiz Barrera	oscaruiz@uach.mx

LGAC

- Biotecnologías reproductivas y esquemas de conservación y mejoramiento genético.
 - Control de calidad y aseguramiento en los productos cárnicos
 - Monitoreo y evaluación de los recursos naturales
- Sistemas de alimentación animal, microbiología gastrointestinal y fisiología digestiva

Requisitos de ingreso

1. Poseer título o acta de examen profesional de nivel licenciatura en alguna carrera afín, con promedio general mínimo de 8.0
 2. Presentar solicitud de admisión por escrito acompañada de los documentos indicados en la misma.
 3. Presentar Curriculum vitae con documentos probatorios del mismo
 4. Constancia de haber presentado el examen EXANI-III, cuyo puntaje será evaluado por el comité de evaluación de aspirantes y tendrá una vigencia máxima de un año posterior a la fecha de presentación y/o presentar y aprobar el examen de conocimientos que aplica la Secretaría.
 5. Acreditar 400 puntos del TOEFL o el nivel correspondiente del Centro de Aprendizaje de Idiomas de la Universidad para el nivel de Especialidad y Maestría
 6. Sustentar los exámenes generales de conocimiento del área de interés, así como la entrevista del comité evaluador del área.
 7. Cumplir con los demás requisitos aplicables que se establezcan en el Reglamento General.
 8. Acreditar 450 puntos del TOEFL o el nivel correspondiente del Centro de Aprendizaje de Idiomas de la Universidad Autónoma de Chihuahua.
 9. Obtención de la carta de aceptación apoyada por el Cuerpo Académico directamente relacionado con el área mayor de intención de formación doctoral.
 10. Cumplir con los demás requisitos aplicables que se establezcan en el Reglamento General
8. El candidato a formación doctoral es aquel postulante que en su currículo acredite experiencia en investigación de punta, con experiencia documentada en investigación y publicación de artículos en revistas indexadas, con capacidad probada en la consecución de apoyos para la realización

de proyectos de investigación relevantes en su área de formación y oportunidad para la dedicación de tiempo completo para el cumplimiento de su formación frente a los compromisos institucionales que la Facultad de Zootecnia enfrenta ante las instancias de apoyo para el desarrollo de su programa doctoral.

Requisitos de Egreso

1. Cumplir con el mínimo de créditos especificados por la reglamentación vigente y avalada por el Comité de Grado.
2. Aprobar los "Exámenes Comprensivos" aplicados por los miembros del Comité de Grado y los "Exámenes Preliminares" si es el caso.
3. Acreditar 500 puntos del TOEFL o el nivel correspondiente del Centro de Aprendizaje de Idiomas de la Universidad Autónoma de Chihuahua.
4. Defender exitosamente una Disertación Doctoral ante el Comité de Grado.
5. Entregar constancia de aceptación de una revista indexada de al menos un artículo científico producto de la disertación.
6. La duración del programa es de tres años.

Inicio de cursos

Inicio de curso semestral:

Enero- Julio 2015.

Agosto-Diciembre 2015.

Infraestructura

La Facultad de Zootecnia cuenta con infraestructura que ha venido consolidando a través del tiempo.

Las instalaciones y los laboratorios han sido renovados para atender la demanda cambiante en investigación y docencia, para mejorar las condiciones de operatividad y para continuar ofreciendo servicios a diversos sectores de la sociedad.

De esta manera, actualmente se cuenta con instalaciones que permiten dar servicio adecuado a

los estudiantes de los programas de formación de recursos humanos, y están equipados con Infraestructura que permite la realización de investigación de alto nivel.

Las instalaciones con las que cuenta el posgrado son tales como:

- 4 salones de clase.
- 2 salas de seminarios.
- Biblioteca.
- Sala de producción de materiales didácticos.
- Centro de cómputo.
- Cubículos de estudiantes de posgrado.
- Vehículos.
- Rancho experimental "Teseachic".
- Rancho experimental "Las Canoas".
- Rancho experimental "El Sauz".
- Unidades animales de producción/investigación.
- Dos invernaderos.
- Laboratorio de investigación con equipo para el desarrollo de análisis tales como:
 - Biología Molecular.
 - Transgénesis.
 - Análisis de Química Ambiental.
 - sistemas de Información Espacial.
 - Análisis Nutricionales.
 - Microbiología Ruminal.
 - Calidad de Productos de Origen Animal.
 - Fotogrametría, entre otros.

Informes

Página web: www.posgrado.fzye.uach.mx

Tel. (614) 434-0303 y 434-0345

Correo electrónico: posgrafz@uach.mx

Secretario de Investigación y Posgrado

M.C. ANTONIO HUMBERTO CHAVEZ SILVA

Tel. (614) 434 03 03 y 434-0345

Correo electrónico: ahchavez@uach.mx

Coordinador del programa

D Ph. PABLO FIDEL MANCILLAS

Tel. (614) 434- 0303 y 434-0345

Correo electrónico: pmancillas@uach.mx

Universidad Autónoma de Chihuahua

Dirección de Investigación y Posgrado

Contactos:

Dra. Alma Delia Alarcón Rojo

Directora de Investigación y Posgrado

Tel. (+52) (614) 439-1822 Ext. 2200

e-mail: aalarcon@uach.mx

M.B. Leslie Rocío Elías Ogaz

Jefe del Departamento de Posgrado

Tel. (+52) (614) 439-1822 Ext. 2208

e-mail: lelias@uach.mx

Lic. Bertha Dinorah Casillas García

Jefe de Unidad de Atención y

Seguimiento de Estudiantes de Posgrado

Tel. (+52) (614) 439-1822 Ext. 2219

e-mail: bcasillas@uach.mx

C. María Guadalupe Silva Díaz

Jefe de Unidad de Seguimiento de

Programas Reconocidos en el PNPC

Tel. (+52) (614) 439-1822 Ext. 2215

e-mail: gsilva@uach.mx

Cd. Universitaria s/n Campus Universitario 1

Chihuahua, Chih. México C.P. 31170

Tel. (+52) (614) 439-1822

Fax. (+52) (614) 439-1823

www.uach.mx

