

Para que la investigación científica y el desarrollo tecnológico puedan incidir con mayor impacto en el ámbito educativo, productivo y cultural de nuestro país, se requieren nuevos profesionales con una preparación sólida, actualizada y más interdisciplinaria, en las ciencias exactas y naturales. Solo así podrán llevar a cabo, de manera eficaz, rápida y original tareas dirigidas a la comprensión y aprovechamiento de procesos de la naturaleza a través de la investigación científica y el desarrollo tecnológico.

El Área de Química tiene como objetivo formar profesionistas con una preparación integral en cada una de las áreas de desarrollo científico de esta disciplina. Para ello es necesario cubrir adecuadamente y de forma balanceada, tanto los aspectos teóricos como los experimentales por lo que durante su formación se insiste en el desarrollo de las habilidades experimentales en un ambiente formal de investigación. El programa esta concebido con la intención de incrementar el interés de nuestros egresados por desarrollar investigación científica como actividad profesional.

Objetivo de la carrera

Formar profesionistas con una cultura amplia de la ciencia en general, con conocimientos actualizados y con un espíritu crítico e imaginativo, capaces de encontrar a través del pensamiento analítico sintético, soluciones novedosas a problemas que aparezcan en ámbitos tanto académicos, como en el sector productivo.

Perfil de ingreso y requisitos

Se buscan estudiantes con las siguientes características:

Motivación: Atracción por las disciplinas científicas y la investigación

Preparación: Habilidades intelectuales de análisis y síntesis.

Capacidad: Para aprender, para el trabajo creativo y la comunicación.

Para ingresar a esta licenciatura los alumnos deberán haber concluido el nivel medio superior, aprobar el examen de admisión de la UAEM, y aprobar el curso propedéutico de la Facultad de Ciencias (o en su lugar el curso sabatino que se ofrece durante todo el año). Además, deberán cubrir los trámites administrativos para ingreso.

Mapa Curricular

| |
|--------------------------------------|
| PRIMER SEMESTRE |
| Química General 1 |
| Laboratorio de Química General |
| Física General 1 |
| Laboratorio de Física General 1 |
| Álgebra Lineal y Geometría Analítica |
| SEGUNDO SEMESTRE |
| Química Analítica 1 |
| Laboratorio de Química Analítica 1 |
| Química General 2 |
| Física General 2 |
| Calculo Diferencial e Integral |
| TERCER SEMESTRE |
| Química Orgánica 1 |
| Laboratorio de Química Orgánica 1 |
| Química Inorgánica 1 |
| Laboratorio de Química Inorgánica 1 |
| Físicoquímica 1 |
| Laboratorio de Físicoquímica 1 |

| |
|-------------------------------------|
| CUARTO SEMESTRE |
| Química Orgánica 2 |
| Laboratorio de Química Orgánica 2 |
| Química Analítica 2 |
| Físicoquímica 2 |
| Química Inorgánica 2 |
| Laboratorio de Química Inorgánica 2 |
| Seminario 1 |
| QUINTO SEMESTRE |
| Físicoquímica 3 |
| Laboratorio de Físicoquímica 2 |
| Química Analítica 3 |
| Laboratorio de Química Analítica 2 |
| Curso Fuera del Área 1 |
| Cátedra de Ciencias |
| SEXTO SEMESTRE |
| Química Orgánica 3 |
| Química Inorgánica 3 |
| Curso Fuera del Área 2 |
| Técnicas Espectroscópicas 1 |
| Optativa (Química) |
| Optativa (Química) |
| Seminario 2 |
| SEPTIMO SEMESTRE |
| Técnicas Espectroscópicas 2 |
| Curso Fuera del Área 3 |
| Optativa (Química) |
| Optativa |
| Optativa |
| Seminario 3 |
| OCTAVO SEMESTRE |
| Seminario de Pre-Residencia |
| Optativa (Química) |
| Optativa |
| Optativa |
| Optativa |
| NOVENO SEMESTRE |
| Residencia de Investigación |
| Ecuaciones Diferenciales |

Perfil de egreso

Los profesionistas egresados del área de química, estarán en óptimas condiciones de:

- * Continuar con estudios de posgrado en instituciones del país o del extranjero.
- * Colaborar en el desarrollo de proyectos de investigación, e incorporarse al gremio académico o al sector productivo del país.
- * Leer y analizar críticamente las publicaciones científicas especializadas relacionadas con su área.
- * Participar activamente en la formulación de preguntas científicas y en el diseño y realización de protocolos teóricos y experimentales para responder esas preguntas.
- * Desenvolverse adecuadamente dentro de laboratorios de investigación científica.
- * Comprender las bases teóricas del funcionamiento del equipo y metodologías básicas en la investigación actual en el área.

Campo de trabajo

El egresado podrá desempeñarse dentro de centros de investigación científica y de desarrollarse tecnológico, en diversas áreas del sector industrial y también, en el campo de la docencia.

Planta Académica

Los profesores de tiempo completo del departamento de Química cuentan general-

mente con doctorado y participan en trabajo de investigación de alto nivel en el Centro de

Investigaciones Químicas de la UAEM (<http://www.ciq.uaem.mx>) con actividades de investigación en las áreas de Bioquímica, Cinética, Físicoquímica Orgánica, Productos Naturales, Química Ambiental, Química Analítica, Química Computacional, Química Inorgánica, Química Orgánica, Química Organometálica, Química Supramolecular y Química Teórica.

Ubicación

Facultad de Ciencias

Av. Universidad 1001, Col. Chamilpa
Cuernavaca Morelos, 62209
Tel (777) 3 29 70 20; Fax (777) 3 29 70 40
<http://www.fc.uaem.mx>

Directorio

Pisc. René Santoveña Arredondo
Rector de la UAEM

Dr. Luis Manuel Gaggero Sager
Director de la Facultad de Ciencias
lgaggero@uaem.mx

Dra. Gabriela Hinojosa Palafox
Secretaria Académica
gabriela@uaem.mx

Dr. Hugo Morales R.
Jefe del Depto. de Química
hugom@uaem.mx



POR UNA HUMANIDAD CULTA



LICENCIATURA EN CIENCIAS

AREA TERMINAL EN QUÍMICA

- ¿Te interesan los descubrimientos científicos?
- ¿Te atraen las bases de las tecnologías actuales?
- ¿Te entusiasma la divulgación del conocimiento?
- ¿Te gusta trabajar en equipos de gente diversa?

¡Prepárate para ser un profesional de las ciencias!