

Misión de la EESX

Formar integralmente profesionistas de las Ingenierías con alta competitividad académica, conocimiento de su entorno, con análisis y solución de problemática global, comprometidos a desarrollar una cultura humanista, ambiental sustentable, tecnológicayética.

Objetivo del PE Ingeniería Química

Formar ingenieros químicos, con base científica-tecnológica capaz de ejercer su profesión con responsabilidad, ética, compromiso social y preservación del medio ambiente. Proporcionando conocimientos de frontera de la ciencia y tecnología de manera interdisciplinaria en la solución de problemas de la industria de la transformación de bienes y servicios; mediante un programa dinámico y flexible, enfatizando la generación y aplicación innovadora del conocimiento, el servicio y la vinculación industrial, desde una perspectiva sustentable en beneficio de la sociedad.

Requisitos de admisión

- Bachillerato o equivalente concluido.
- Aprobar el examen de admisión de la UAEM.
- Aprobar el curso propedéutico de la EESX.
- Cumplir con los tramites requeridos por la Dirección de Servicios Escolares de la UAEM.

Escuela de Estudios Superiores de Xalostoc

Ingeniería Química

EESX - UAEM

Avenida Nicolás Bravo s/n
"Parque Industrial Cuautla"
Xalostoc, Ayala, Mor.

Informes

E-mail: eesx.extension@uaem.mx

Secretaría de Extensión

Tel: (777) 329 7981

 Escuela de Estudios Superiores de Xalostoc

www.uaem.mx

¡TE ESPERAMOS EN LA EESX!

Ingeniería Química



PLAN DE ESTUDIOS

1° SEMESTRE

- * Cálculo Diferencial.
- * Probabilidad y Estadística 1.
- * Química Básica.
- * Dinámica y Cinemática.
- * Uso de las TIC.
- * Ciencia Tecnología y Sociedad.

2° SEMESTRE

- * Cálculo Integral.
- * Probabilidad y Estadística 2.
- * Termodinámica.
- * Álgebra Lineal.
- * Lenguaje de Programación para Ingeniería.
- * Dibujo Técnico y Asistido por Computadora.

3° SEMESTRE

- * Ecuaciones Diferenciales.
- * Balance de Masa.
- * Estructura y Propiedad de los Materiales.
- * Electricidad y Magnetismo.
- * Métodos Numéricos.
- * Química Orgánica 1.
- * Laboratorio de Química Orgánica 1.

4° SEMESTRE

- * Diseño de Experimentos.
- * Balance de Energía.
- * Termodinámica Química
- * Gestión de Riesgos y Seguridad.
- * Comunicación y Expresión.
- * Química Orgánica 2.
- * Laboratorio de Química Orgánica 2.

5° SEMESTRE

- * Fenómenos de Transporte 1.
- * Flujo de Fluidos.
- * Cinética Química y Catálisis.
- * Laboratorio de Ingeniería Química 1.
- * Metrología.
- * Química Analítica.
- * Ingeniería Económica.

6° SEMESTRE

- * Fenómenos de Transporte 2.
- * Transferencia de Calor.
- * Electroquímica.
- * Laboratorio de Ingeniería Química 2
- * Modelado y Simulación de Procesos.
- * Liderazgo y Desarrollo Emprendedor.
- * Instrumentación.

7° SEMESTRE

- * Procesos de Separación 1.
- * Ingeniería de Reactores.
- * Laboratorio de Ingeniería Química 3.
- * Ética Profesional.
- * Ingeniería de Procesos.
- * Optativa 1 y 2.

8° SEMESTRE

- * Procesos de Separación 2.
- * Diseño de Equipo.
- * Ingeniería de Proyectos y Servicios.
- * Laboratorio de Ingeniería Química 4.
- * Dinámica y Control de Procesos.
- * Sistemas Integrales de Gestión.
- * Optativa.

9° SEMESTRE

- * Optativa.
- * Estancia Profesional o de investigación. Consiste en aplicar las competencias y habilidades adquiridas durante su desarrollo académico, en el ámbito profesional.

ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

- Culturales
- Tutorías
- Deportivas
- Desarrollo de pensamiento crítico y 4 niveles de inglés.

PERFIL DE EGRESO

El egresado de Ingeniería Química actúa interdisciplinariamente con la aplicación de las ciencias e ingeniería química, con actitud crítica en la concepción, diseño, evaluación, operación y optimización de procesos que impacten en la obtención de productos de valor agregado en el sector productivo y de bienes y servicios; en el marco de nuevos escenarios mundiales en beneficio del ser humano y la sociedad, protegiendo el medio ambiente y procurando el uso eficiente de la energía y el agua.

COMPETENCIAS PROFESIONALES

* Utiliza los conceptos y técnicas de las ciencias de la ingeniería química, de las operaciones básicas de procesamiento, del diseño de procesos y del análisis económico.

* Identifica y resuelve problemas técnicos, ingenieriles y económicos, mediante el uso de métodos propios de la ingeniería.

* Propone y aplica criterios y estrategias para la evaluación de la naturaleza y magnitud de los problemas, así como líneas de acción para su resolución.

* Tiene capacidad para el diseño y gestión de procedimientos de experimentación aplicada, especialmente para la determinación de propiedades termodinámicas y de transporte, y modelado de fenómenos y sistemas en el ámbito de la ingeniería química, sistemas con flujo de fluidos, transmisión de calor, operaciones de transferencia de materia, cinética de las reacciones químicas y reactores.

* Diseña, gestiona y opera procedimientos de simulación, control e instrumentación de procesos químicos.

**Te invitamos
a formar parte
de la
comunidad EESX - UAEM**