

Analiza y manipula la materia y la energía para crear soluciones que transformen al mundo.

CONTACTO

COORDINACIÓN DE LA CARRERA

iq@iteso.mx

Tel. 33 3669 3434, ext. 3465

Admisión Carreras

admission@iteso.mx / admission.iteso.mx

Tel. 33 3669 3535  33 1333 2672

Apoyo Educativo

mafin@iteso.mx / Tel. 33 3669 3552

ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara

carreras.iteso.mx

iteso.mx



SITIO WEB DE LA CARRERA



 ITESOCarreras

 ITESO

 itesocarreras

 ITESOuniversidad

 ITESOuniversidad

Ingeniería
QUÍMICA
Modalidad Escolar



ITESO, Universidad
Jesuita de Guadalajara



AUSJAL



Jesuitas México



ESTA CARRERA ES PARA TI SI:

- Te atraen la tecnología, la innovación, las ciencias como química, física y matemáticas y el trabajo de laboratorio.
- Te interesa analizar, optimizar y transformar equipos, procesos y productos para la industria química con una visión humanista y de conciencia social.
- Quieres desarrollar procesos químicos sustentables y llevarlos a una escala más allá de la unitaria.

VIDA UNIVERSITARIA

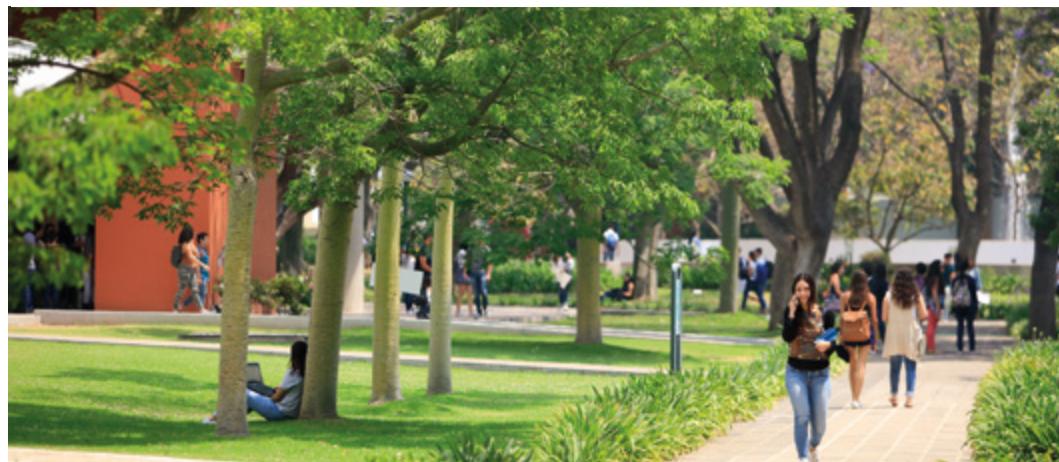


EXPLORA TU CARRERA

VIDEO DE LA CARRERA



- Adquiere conocimientos de diseño, simulación, análisis, operación y optimización de los procesos involucrados en la industria química para el cuidado del medio ambiente, la creación de proyectos sustentables, así como el desarrollo y uso óptimo de energías alternativas.
- Trabaja con superficies y sistemas, y colabora con profesionales de otras disciplinas como ingenieros mecánicos, biotecnólogos y de alimentos.
- Aplica la ciencia y la tecnología de manera creativa, crítica e ingeniosa para obtener mejoras en procesos y productos.



¿EN QUÉ PODRÁS TRABAJAR?

- Analizando y mejorando los procesos químicos en las industrias química, farmacéutica, alimenticia y agropecuaria, entre otras.
- Innovando en el diseño y desarrollo de nuevos productos para la industria.
- Centros de investigación científica y tecnológica.
- Desarrollando tu propia empresa y/o brindando servicios de consultoría.

Transforma la materia y la energía con una perspectiva innovadora que minimice el impacto en el medio ambiente.



AL ESTUDIAR EN EL ITESO

- Realizas prácticas en los laboratorios especializados de Química, Análisis Instrumental, Operaciones Unitarias, Control, Mecánica de Fluidos, entre otros, con una mirada sensible y enfocada en el cuidado ambiental y social.
- Te integras a una sólida comunidad académica con más de 60 años de experiencia en ingeniería química.
- Te formas con profesionales e investigadores que tienen una trayectoria relevante y comprometida.



| EJES | Ciencias básicas | Fenómenos de transporte | Ingeniería mecánica | Ingeniería química | Matemáticas y programación | | |
|------|---|---|--|---------------------------------------|---|-----------------------------------|---------|
| | Proyectos | Saberes complementarios | Currículo universitario | Lenguas* | | | |
| 1 | Cálculo diferencial | Química para ingeniería I | Introducción a la microbiología | Conocimiento y cultura | Información y autoaprendizaje en la era digital | Comunicación oral y escrita | Lenguas |
| 2 | Cálculo integral | Álgebra lineal | Química para ingeniería II | Fundamentos de electrónica | Contexto histórico social | Ética, identidad y profesión | Lenguas |
| 3 | Ecuaciones diferenciales | Probabilidad y estadística | Fisicoquímica fundamental | Física analítica | Química orgánica y laboratorio | Balance de materia y energía | Lenguas |
| 4 | Algoritmos y programación | Fisicoquímica de soluciones e interfaces | Análisis químico | Mecánica de fluidos | Ingeniería térmica | Innovación y emprendimiento | Lenguas |
| 5 | Modelado y simulación de procesos | Cinética química y biológica | Análisis químico instrumental | Operaciones unitarias mecánicas | Transferencia de calor | Dibujo e interpretación de planos | Lenguas |
| 6 | Operaciones unitarias de transferencia de calor | Análisis y cinética de sistemas reactivos químicos y biológicos | Transferencia de masa | Desafíos éticos contemporáneos I | Materia complementaria I | Materia complementaria II | |
| 7 | Operaciones unitarias de transferencia de masa | Fundamentos de administración de la producción | Sistema de control | Desafíos éticos contemporáneos II | Materia complementaria III | Materia complementaria IV | |
| 8 | Reactores químicos y biológicos | Sustentabilidad de procesos (inglés) | Proyecto de aplicación profesional I | Materia complementaria V | | | |
| 9 | Ingeniería de procesos | Diseño e ingeniería de proyectos químicos | Laboratorio de desarrollo de soluciones tecnológicas | Proyecto de aplicación profesional II | | | |

FORMACIÓN EN ACCIÓN -PAP-

Los Proyectos de Aplicación Profesional PAP son espacios de vinculación con comunidades, organizaciones, empresas y gobierno, a través de los cuales estudiantes y profesorado del ITESO ponen en práctica sus habilidades profesionales para incidir estratégicamente en las problemáticas de la sociedad.

* Si ya cumpliste el requisito del idioma inglés que el ITESO solicita, no es necesario tomarlo; si quieres estudiar otras lenguas, el ITESO te ofrece francés, italiano, alemán y chino. Consulta el requisito en admission.iteso.mx. Las materias del plan de estudios están sujetas a actualización constante y puede haber cambios respecto de su orden o su contenido.