



Programas
internacionales



WESTERN
MICHIGAN
UNIVERSITY

Ingeniería **Química**



El Instituto Tecnológico de Santo Domingo, líder en la formación de profesionales de las ingenierías en República Dominicana, fortalece su compromiso con la excelencia académica mediante un acuerdo que establece que la Escuela de Ingeniería de Western Michigan University (WMU) reconocerá de manera automática los estudios básicos realizados en el INTEC por estudiantes que se propongan seguir su formación de grado en WMU en especialidades que en la mayoría, no estaban disponible en el país.

Western Michigan University es considerada una de las mejores universidades de los Estados Unidos de Norteamérica. De esta manera, se ha convertido en una universidad de elección con altos rankings nacionales e internacionales, produciendo académicos que se convierten en los líderes, pensadores y empresarios del futuro.



Ingeniería **Química**

La Ingeniería Química es una profesión que comprende la aplicación de la tecnología, matemáticas, la física, biología y la Química. Por lo que sus funciones se desarrollan sobre la base del conocimiento aportados por estas ciencias, y por otras ramas de la Ingeniería.

Dicho esto, la práctica de la Ingeniería Química consiste en la concepción, el desarrollo, diseño, innovación y la aplicación de procesos y sus productos; también le concierne el desarrollo económico, el diseño, la operación, y el control de las plantas químicas para estos procesos, la investigación y la enseñanza en esos campos.

¿Por qué **Ingeniería Química**?

Se requiere de Ingenieros y científicos que manejen competencias para gestionar sistemas complejos de diseño, coordinar equipos multidisciplinarios para diversos proyectos, así como analizar y optimizar diseños de procesos industriales existentes.

Dicho esto, el Ingeniero Químico es capaz de combinar conocimientos de química, matemática, biología, ciencias de la vida, contaminación ambiental, Transferencia de calor y de masa, así como el balance de materia y energía. Para así diseñar, desarrollar, construir, operar, mejorar y descubrir procesos industriales que implican cambios en la composición química, la naturaleza física o el contenido energético de los materiales. También se encuentran involucrados en temas ambientales, como la prevención y sustentabilidad de la contaminación, así como el cuidado en la producción de alimentos de consumo masivo, medicinas y productos de uso cotidiano.





¿Dónde podrás emprender?

- ◆ Laboratorios farmacéuticos
- ◆ Industria de dispositivos médicos
- ◆ Industria de alimentos
- ◆ Refinerías
- ◆ Empresas Textiles
- ◆ Empresas de manufactura
- ◆ Empresas de gestión ambiental

¿En qué podrás trabajar?

- ◆ Gestión de proyectos ambientales
- ◆ Ingeniero de Calidad
- ◆ Ingeniero de Ambiente
- ◆ Ingeniero de Seguridad e Higiene Ocupacional
- ◆ Científico
- ◆ Investigador
- ◆ Consultor
- ◆ Ingeniero de Esterilización
- ◆ Gerente de producción
- ◆ Analistas

Competencias

- Integra y aplica conocimientos de ciencias matemáticas, de computación e ingeniería, aplicando su pensamiento creativo para el desarrollo, evaluación e implementación de procesos industriales para hacer más eficiente el uso de los recursos económicos, humanos, tecnológicos, energéticos y materiales en el sector productivo.
- Diseña y conduce experimentos, así como analiza e interpreta datos, para así generar productos con valor agregado en el sector productivo y de servicios, con cuidado del medio ambiente y en beneficio de la sociedad.
- Emplea las áreas principales del conocimiento para el análisis de cambios en la composición química, la naturaleza física o el contenido energético de los materiales. Y de esta manera, es capaz de emplear eficientemente la materia y la energía con especial cuidado del medio ambiente, contribuyendo al desarrollo sustentable de la sociedad.
- Comprende profundamente los procesos industriales. De manera tal que pueden ser consultores en estas áreas.
- Coordina y participa en equipos y proyectos multidisciplinarios para ofrecer soluciones, desarrollar investigaciones e innovaciones para el campo de la Ingeniería Química a nivel nacional e internacional.
- Asegurar la comunicación de manera efectiva en diferentes contextos.
- Participa en actividades de aprendizaje y actualización permanente para continuar su desarrollo profesional, a través de capacitación en contextos laborales y académicos, logrando así estar a la vanguardia de los cambios tecnológicos y sociales.
- Comprende las repercusiones de las soluciones y la práctica de Ingeniería Química en el contexto local y global.
- Comprende la responsabilidad profesional y ética en los contextos sociales, laborales y ambientales.





Para más información:

 809 567 9271 Ext.500 |  849 720 0830 |  grado@intec.edu.do

Avenida de los Próceres #49, Los Jardines del Norte 10602

Santo Domingo, República Dominicana

