

Objetivo

Formar Técnicos Superiores Universitarios en Mecánica capaces de dar solución a los problemas relacionados con mecanismos, sistemas mecánicos y relacionados con la producción para ofrecer un servicio de calidad a sus clientes mediante la eficientización de los procesos y la capacitación del personal de su equipo de trabajo.

Perfil de Ingreso

Los aspirantes a estudiar este programa deberán tener habilidad de atracción e inclinación hacia las ciencias exactas; interés por aplicar la ciencia, la tecnología y el sentido común en beneficio de la sociedad; gusto por el diseño y construcción de objetos de uso común, y habilidades analíticas.

Perfil de Egreso

El técnico superior universitario en mecánica es capaz de manufacturar elementos mecánicos mediante el empleo de máquinas-herramientas, dirigir el soporte técnico de sistemas mecánicos considerando el diagnóstico y reparación para el óptimo funcionamiento del equipo.

Campo Laboral

El Técnico Superior Universitario en Mecánica desempeñará sus funciones esencialmente bajo diferentes esquemas de organización como:

- ✓ En empresas de gran tamaño, independientemente de que figure o no al frente de un departamento específico.
- ✓ En empresas medianas, donde la división del trabajo tiene menos segmentos, pero con mayor nivel de integración, autonomía y capacidad de decisión.
- ✓ En micro y pequeñas empresas, en la integración directa a la dirección misma.
- ✓ En el campo de acción profesional: compañías de servicio de mantenimiento y empresas del sector industrial, producción y ventas.

Ocupaciones Profesionales

Objetivo

Formar Ingenieros en Metal Mecánica con cualidades operativas, administrativas y gerenciales para que realicen sus actividades de manera eficaz y eficiente en los distintos puestos que desempeñen con un sentido de responsabilidad, honestidad y compromiso para generar un ambiente de trabajo adecuado para que puedan superarse dentro de la industria donde se desempeñen.

Perfil de Ingreso

El aspirante a este programa debe tener interés por el área técnica, facilidad de adaptación al trabajo en equipo, tener iniciativa para el logro de las expectativas de grupo y de la organización; ser minucioso y preciso en lo que realiza; capacidad de análisis y síntesis, habilidades para la investigación; para innovar proyectos metal mecánicos aplicando la reingeniería.

Perfil de Egreso

El ingeniero en metal mecánica tiene la capacidad para innovar proyectos metal mecánicos aplicando la reingeniería para mantener y mejorar la competitividad de la organización; además de validar los procesos utilizados en la manufactura de piezas mecánicas conforme a los requerimientos, normas y estándares aplicables para garantizar la calidad de los mismos.

Campo Laboral

El ingeniero en Metal Mecánica podrá desenvolverse en:

- ✓ Empresas públicas y privadas dedicadas a la manufactura de partes y componentes automotrices.
- ✓ Empresas públicas y privadas dedicadas a la manufactura de electrodomésticos.
- ✓ Empresas públicas y privadas dedicadas a la reingeniería de productos.
- ✓ Empresas públicas y privadas dedicadas a la manufactura de maquinaria y equipo pesado.
- ✓ Empresas públicas y privadas de consultoría y asesoría.
- ✓ Empresas públicas y privadas dedicadas a la fundición de partes.
- ✓ Empresas concesionarias automotrices
- ✓ Su propia empresa.

Ocupaciones Profesionales

El ingeniero en Metal Mecánica podrá desempeñarse como:

- ✓ Ingeniero de producto.
- ✓ Ingeniero de diseño.
- ✓ Ingeniero en procesos de conformado.
- ✓ Diseñador de partes automotrices y de motores.
- ✓ Gerente de empresas metalmecánicas.
- ✓ Gerente de servicio.
- ✓ Gerente de suministros.
- ✓ Gerente de su propia empresa.

PLAN DE ESTUDIOS

Grado que se otorga:	Ingeniería en Metal Mecánica
Modalidad:	Presencial
Duración:	11 Cuatrimestres

Plan de Estudios

Primer Cuatrimestre (525 Horas)	<ul style="list-style-type: none">✓ ÁLGEBRA LINEAL✓ QUÍMICA BÁSICA✓ METROLOGÍA✓ TECNOLOGÍAS DIGITALES✓ DIBUJO TÉCNICO INDUSTRIAL✓ INGLÉS I✓ EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I
Segundo Cuatrimestre (525 Horas)	<ul style="list-style-type: none">✓ FUNCIONES MATEMÁTICAS✓ PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA✓ FÍSICA✓ ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO✓ DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA✓ MANUFACTURA I✓ INGLÉS II✓ FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I
Tercer Cuatrimestre (525 Horas)	<ul style="list-style-type: none">✓ CÁLCULO DIFERENCIAL✓ ESTRUCTURA Y PROPIEDADES DE LOS MATERIALES✓ RESISTENCIA DE MATERIALES✓ TECNOLOGIAS DE MANUFACTURA✓ MANUFACTURA II✓ TÓPICOS DE MECÁNICA✓ INTEGRADORA I✓ INGLÉS III✓ FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II
Cuarto Cuatrimestre (525 Horas)	<ul style="list-style-type: none">✓ CÁLCULO INTEGRAL✓ TERMODINÁMICA✓ SEGURIDAD INDUSTRIAL✓ ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE ELEMENTOS MECÁNICOS✓ INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL✓ MANTENIMIENTO✓ HIDRÁULICA✓ INGLÉS IV✓ FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III
Quinto Cuatrimestre (525 Horas)	<ul style="list-style-type: none">✓ SISTEMAS DE COMBUSTIÓN Y CALDERAS✓ AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN✓ AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL✓ INGENIERÍA INDUSTRIAL✓ VEHÍCULOS AUTOMOTORES✓ INTEGRADORA II

PLAN DE ESTUDIOS

Quinto Cuatrimestre (525 Horas)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ INGLÉS V ✓ EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II ✓ FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV
Sexto Cuatrimestre (525 Horas)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ESTADÍA
Obtención del Título de Técnico Superior Universitario	
Séptimo Cuatrimestre (360 Horas)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA II ✓ TECNOLOGÍAS DE LOS MECANISMOS ✓ PROCESOS DE COFORMADO ✓ INGENIERÍA ECONÓMICA ✓ INGLÉS VII ✓ PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO
Octavo Cuatrimestre (375 Horas)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA II ✓ TECNOLOGÍAS DE LOS MECANISMOS ✓ PROCESOS DE CONFORMADO ✓ INGENIERÍA ECONÓMICA ✓ INGLÉS VII ✓ PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO
Noveno Cuatrimestre (390 Horas)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ MECÁNICA DE SÓLIDOS ✓ DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADORA ✓ TRANSFERENCIA DE CALOR ✓ SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL ✓ INTEGRADORA I ✓ ELECTRÓNICA DEL AUTOMOVIL ✓ INGLÉS VIII ✓ DIRECCIÓN DE EQUIPOS DEL ALTO RENDIMIENTO
Decimo Cuatrimestre (375 Horas)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ MANUFACTURA ASISTIDA POR COMPUTADORA ✓ DISEÑO MECÁNICO ✓ INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL ✓ INTEGRADORA II ✓ INYECCIÓN EMPRESARIAL
Onceavo Cuatrimestre (480 Horas)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ESTADÍA
Obtención del Título de Ingeniería	

Requisitos de admisión:

Para ingresar a la Universidad Tecnológica de la Sierra Hidalguense deberás participar en un proceso de admisión al Programa Educativo de tu elección. Los requisitos son los siguientes:

- ✓ Haber concluido el Nivel Medio Superior o estar cursando el último semestre del mismo.
- ✓ Copia de certificado de bachillerato o constancia de terminación de estudios. En caso de estar cursando el último semestre del Nivel Medio Superior, presentar constancia.
- ✓ Copia de acta de nacimiento.
- ✓ Copia de CURP.
- ✓ 2 fotografías tamaño infantiles recientes (sin importar color).
- ✓ Costo de la ficha \$ 308.50 (autorizado y publicado en cuotas y tarifas 2020).

Una vez que has obtenido tu ficha para ingresar a la Universidad, deberás presentar el examen de ingreso. La fecha de su aplicación será calendarizada y dada a conocer por el Departamento de Control Escolar.

Los periodos de Admisión serán publicados en las fechas correspondientes.

Informes:

Universidad Tecnológica de la Sierra Hidalguense
Carretera México – Tampico, km. 100, tramo Pachuca – Huejutla,
Zacualtipán de Ángeles, Hgo., C.P. 43200
Dirección de Ciencias Exactas
Tel. (774) 74 2 04 70, Extensiones: 157, 139, 146.