



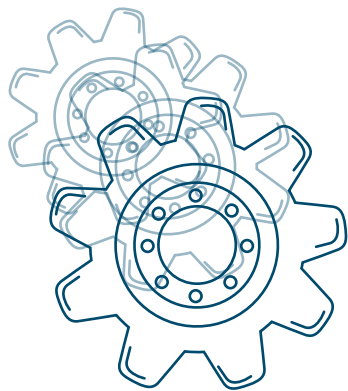
TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ECATEPEC

CIENCIA Y TECNOLOGÍA PARA EL BIENESTAR SOCIAL



INGENIERÍA MECÁNICA

IMNE-MIM-2015-1



www.tese.edu.mx

Objetivo General

- Formar profesionales con actitud y capacidad para desarrollar, investigar y aplicar conocimientos científicos y tecnológicos en áreas de la ingeniería mecánica, como: energía, fluidos, diseño, manufactura, automatización, control, materiales, montaje y mantenimiento de equipo, entre otras; apto para asignar, utilizar y administrar los recursos humanos y materiales en forma segura, racional, eficiente y sustentable; con disposición creativa y emprendedora; con fundamentos éticos y comprometido, en todo momento, con el bienestar de la sociedad.

Perfil de Ingreso

Los aspirantes a estudiar este programa deberán haber concluido sus estudios de nivel medio superior en el área de las Ciencias Físico-Matemáticas con un promedio mínimo de 7.0, 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, mantener en buen estado equipos e instalaciones y poseer habilidades analíticas.

Perfil de Egreso

- Aplicar herramientas matemáticas, computacionales y métodos experimentales en la solución de problemas para formular modelos, analizar procesos y elaborar prototipos mecánicos.
- Seleccionar y emplear los materiales adecuados para: el diseño y fabricación de elementos mecánicos; o para su uso en instalaciones industriales con base en el conocimiento de sus propiedades.
- Gestionar proyectos de diseño, manufactura, diagnóstico, instalación, operación, control y mantenimiento, tanto de sistemas mecánicos como de sistemas de aprovechamiento de fuentes de energía convencionales y no convencionales.
- Participar en servicios de asesoría, peritaje, certificación, capacitación, compra y venta de equipo y maquinaria afines a su profesión.
- Elaborar, interpretar y comunicar, de manera profesional, en forma oral, escrita y gráfica: informes, propuestas, análisis y resultados de ingeniería.
- Poseer capacidad directiva para administrar eficientemente los recursos humanos, materiales y económicos a su disposición en el ejercicio de su profesión.
- Desarrollar una actitud emprendedora para la creación de nuevas empresas, con espíritu creativo, liderazgo y compromiso social.
- Utilizar el pensamiento creativo y crítico en el análisis de situaciones relacionadas con la ingeniería mecánica, para la toma de decisiones.
- Crear, innovar, transferir y adaptar tecnologías en el campo de la ingeniería mecánica, con actitud emprendedora y de liderazgo, respetando los principios éticos y valores universales, ejerciendo su profesión de manera responsable en un marco legal.
- Formar parte de grupos multidisciplinarios en proyectos integrales con una actitud que fortalezca el trabajo de equipo, ejerciendo diversos roles contribuyendo con su capacidad profesional al logro conjunto.
- Observar y aplicar las normas y especificaciones nacionales e internacionales relacionadas con el tratamiento adecuado de las materias primas, los productos terminados, así como los materiales residuales, generados en los procesos industriales.
- Participar en proyectos tecnológicos y de investigación científica con el objetivo de restituir y conservar el medio ambiente para propiciar un desarrollo sustentable.
- Implementar sistemas de control automático de procesos industriales, así como gestionar sistemas de calidad para mejorar los estándares de producción.
- Aplicar sus conocimientos, habilidades y aptitudes para cursar estudios de posgrado.
- Reflexionar acerca del contexto histórico, geográfico y socioeconómico de su región, para proponer soluciones congruentes con la realidad del país en un entorno globalizado.



INGENIERÍA MECÁNICA

IMNE-MIM-2015-1

1° SEMESTRE	2° SEMESTRE	3° SEMESTRE	4° SEMESTRE	5° SEMESTRE	6° SEMESTRE	7° SEMESTRE	8° SEMESTRE	9° SEMESTRE
DIBUJO MECÁNICO MEV-1006 0 5 5	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA MEC-1023 2 2 4	ESTÁTICA MED-1010 2 3 5	MECÁNICA DE MATERIALES I MED-1020 2 3 5	MECÁNICA DE MATERIALES II MED-1021 2 3 5	DISEÑO MECÁNICO I MED-1008 2 3 5	DISEÑO MECÁNICO II MED-1009 2 3 5	REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO MED-1027 2 3 5	RESIDENCIA PROFESIONAL 10
CÁLCULO DIFERENCIAL ACF-0901 3 2 5	CÁLCULO INTEGRAL ACF-0902 3 2 5	CÁLCULO VECTORIAL ACF-0904 3 2 5	ECUACIONES DIFERENCIALES ACF-0905 3 2 5	MECANISMOS AED-1043 2 3 5	VIBRACIONES MECÁNICAS AED-1067 2 3 5	MAQUINAS DE FLUIDOS COMPRESIBLES MEE-1017 3 1 4	SISTEMA DE GENERACIÓN DE ENERGÍA MEL-1028 4 1 5	
METROLOGÍA Y NORMALIZACIÓN MEH-1022 1 3 4	ÁLGEBRA LINEAL ACF-0903 3 2 5	CALIDAD MEC-1003 2 2 4	DINÁMICA MED-1007 2 3 5	TERMOINFORMÁTICA MEF-1031 3 2 5	TRANSFERENCIA DE CALOR MEF-1032 3 2 5	MAQUINAS DE FLUIDOS INCOMPRESIBLES MEF-1018 3 2 5	NORMALIZACIÓN Y CONTROL DE CALIDAD EN LA SOLDADURA 2 3 5	
QUÍMICA MEC-1026 2 2 4	INGENIERÍA DE MATERIALES METÁLICOS MEF-1013 3 2 5	INGENIERÍA DE MATERIALES NO METÁLICOS MEF-1014 3 2 5	PROCESOS DE MANUFACTURA MED-1025 2 3 5	CIRCUITOS Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS MED-1004 2 3 5	SISTEMAS E INSTALACIONES HIDRÁULICAS MED-1029 2 3 5	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL MEF-1002 3 2 5	ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE DISEÑO Y MANTENIMIENTO EN SOLDADURA 2 3 5	
TALLER DE ÉTICA ACA-0907 0 4 4	ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN MEA-1001 0 4 4	ELECTROMAGNETISMO AEF-1020 3 2 5	SISTEMAS ELECTRÓNICOS MED-1030 2 3 5	TALLER DE INVESTIGACIÓN I ACA-0908 0 4 4	INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL MEF-1015 3 2 5	GESTIÓN DE PROYECTOS MEC-1011 2 2 4		
FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN ACC-0906 2 2 4	CONTABILIDAD Y COSTOS MER-1005 2 1 3	MÉTODOS NUMÉRICOS AEC-1048 2 2 4	MECÁNICA DE FLUIDOS MEC-1019 2 2 4	DESARROLLO SUSTENTABLE ACD-0908 2 3 5	TALLER DE INVESTIGACIÓN II ACA-0910 0 4 4	PROCESOS DE SOLDADURA II 2 3 5		
PROCESO ADMINISTRATIVO MER-1024 2 1 3	HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL MER-1012 2 1 3	MANTENIMIENTO MEC-1016 2 2 4		METALURGIA DE SOLDADURA 2 3 5	PROCESOS DE SOLDADURA I 2 3 5			
		ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA I 1	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA II 2	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA III 2	SERVICIO SOCIAL 10			

ESPECIALIDAD SOLDADURA

GENÉRICA 210
RESIDENCIA 10
SERVICIO SOCIAL 10
ESPECIALIDAD 25
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS 5

TOTAL DE CRÉDITOS 260



www.tese.edu.mx

REQUISITOS
Acta de nacimiento
Dos fotografías tamaño infantil
Copia Certificada de Bachillerato
Promedio General Mínimo de 7.0

SOY TESE
orgullosamente



INFORMES
Av. Tecnológico s/n, Col. Valle de Anáhuac,
sección Fuentes, C.P. 55210, Ecatepec de
Morelos, Estado de México.
Teléfono 5000 2330
Entre las Estaciones Múzquiz y Ecatepec,
Línea B del Metro.