



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO

INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA

IME-2010-210

ESPECIALIDAD EN MANUFACTURA AVANZADA Y PROCESOS ESPECIALES

INTE-MAP-2017-02



ITSA
Instituto Tecnológico
Superior de Ciudad Acuña

Taller de Ética ACA-0907 0 4 4	Estática EME-1012 3 1 4	Dinámica EME-1008 3 1 4	Análisis y Síntesis de Mecanismos EME-1005 3 1 4	Diseño de Elementos de Máquinas EMF-1009 3 2 5	Máquinas y Equipos Térmicos I EMC-1018 2 2 4	Máquinas y Equipos Térmicos II EMC-1019 2 2 4	Refrigeración y Aire Acondicionado EMF-1023 3 2 5	Manufactura Avanzada en Aeronáutica MAF-1704 3 2 5
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	Diseño e Ingeniería Asistidos por Computadora EMC-1010 2 2 4	Ahorro de Energía EMJ-1002 4 2 6	Sistemas Eléctricos de Potencia EMF-1024 3 2 5	Subestaciones Eléctricas EMF-1027 3 2 5	Sistemas de Calidad en Aeronáutica MAC-1705 2 2 4
Introducción a la Programación EMH-1016 1 3 4	Álgebra Lineal ACF-0903 3 2 5	Procesos de Manufactura EMC-1022 2 2 4	Termodinámica EME-1029 3 1 4	Transferencia de Calor EME-1030 3 1 4	Instalaciones Eléctricas EMF-1015 3 2 5	Controles Eléctricos EMF-1006 3 2 5	Sistemas Hidráulicos y Neumáticos de Potencia EMJ-1025 4 2 6	Residencia Profesional
Desarrollo Sustentable ACD-0908 2 3 5	Metrología y Normalización AEC-1047 2 2 4	Electricidad y Magnetismo EMC-1011 2 2 4	Análisis de Circuitos Eléctricos de CD EMF-1004 3 2 5	Análisis de Circuitos Eléctricos de CA EMF-1003 3 2 5	Máquinas Eléctricas EMJ-1017 4 2 6	Ingeniería de Control Clásico EMJ-1014 4 2 6	Aplicaciones de la Ingeniería Asistido por Computadora MAF-1702 3 2 5	
Química AEC-1058 2 2 4	Tecnología de los Materiales EME-1028 3 1 4	Mecánica de Materiales EMJ-1021 4 2 6	Mecánica de Fluidos EME-1020 3 1 4	Sistemas y Máquinas de Fluidos EMJ-1026 4 2 6	Administración y Técnicas de Mantenimiento EMJ-1001 4 2 6	Materiales y Procesos Especiales MAG-1701 3 3 6	Sistemas Aerodinámicos MAF-1703 3 2 5	
Fundamentos de Investigación ACC-0906 2 2 4	Dibujo Electromecánico AEF-1390 3 2 5	Probabilidad y Estadística AEE-1051 3 1 4	Electrónica Analógica AEF-1021 3 2 5	Electrónica Digital AEC-1022 2 2 4	Taller de Investigación I ACA-0909 0 4 4	Taller de Investigación II ACA-0910 0 4 4	Formulación y Evaluación de Proyectos EMC-1013 2 2 4	
INGLÉS Básico	INGLÉS Básico II	INGLÉS Módulo I	INGLÉS Módulo II	INGLÉS Módulo III	INGLÉS Módulo IV	INGLÉS Módulo V	INGLÉS Módulo VI	
Actividades Complementarias							Servicio Social	
5							10	

Estructura Genérica 210
Residencia Profesional 10
Servicio Social 10
Actividades Complementarias 5
Especialidad 25
Total de Créditos 260

DURACIÓN: 9 SEMESTRES

VERSIÓN 2017

M. C. FRANCISCO MANUEL OSORIO MORALES
SUBSECRETARIO DE EDUCACIÓN MEDIA Y SUPERIOR



SE
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
Subsecretaría de Educación Media y Superior

ING. HÉCTOR GERARDO CRUZ PAVON
COORDINADOR DE CARRERA

LIC. SAÚL NOGUERÓN CONTRERAS
DIRECTOR GENERAL



"Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

Ciudad de México **04/julio/2017**
OFICIO No. M00.2.1//841/2017

LIC. SAÚL NOGUERON CONTRETRAS
DIRECTOR INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
DE CIUDAD ACUÑA
PRESENTE

Hago de su conocimiento que de acuerdo con el Lineamiento para la Integración de Especialidades vigente, se emite el registro de la especialidad de **Manufactura Avanzada y Procesos Especiales**, con clave: **INTE-MAP-2017-02**, correspondiente al plan de estudios de la carrera de **Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Mecatrónica** (clave: **IEME-2010-210, IMCT-2010-229**), a partir de **agosto de 2017** hasta **agosto de 2020**.

Asignatura de la Especialidad	Clave de Asignatura	Créditos
MATERIALES Y PROCESOS ESPECIALES	MAG-1701	3-3-6
APLICACIONES DE LA INGENIERÍA ASISTIDO POR COMPUTADORA	MAF-1702	3-2-5
SISTEMAS AERODINAMICOS	MAF-1703	3-2-5
MANUFACTURA AVANZADA EN AERONAUTICA	MAF-1704	3-2-5
SISTEMAS DE CALIDAD EN AERONAUTICA	MAC-1705	2-2-4

Nota: El número total de créditos autorizados por la Subsecretaría de Educación Superior en el plan de estudios, que se deben cursar en la especialidad son 25.

La implementación de la especialidad es el complemento de la formación profesional de los estudiantes, para responder a las demandas del entorno social y productivo.

Sin más por el momento, le envío un cordial saludo.

ATENTAMENTE
EXCELENCIA EN EDUCACIÓN TECNOLÓGICA®

M.C. RUBÉN ESPINOZA CASTRO
DIRECTOR DE ASUNTOS ESCOLARES Y APOYO A ESTUDIANTES

*En suplencia por ausencia del C. Director de Docencia e innovación Educativa del Tecnológico Nacional de México en la Secretaría de Educación Pública y con fundamento en el artículo 55 del Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública, que a la letra dice: "Las ausencias de los titulares de las direcciones generales y demás unidades administrativas serán suplidos en sus ausencias por los servidores públicos del nivel jerárquico inmediato inferior, en los asuntos de sus respectivas competencias. Las ausencias de los directores generales adjuntos, coordinadores sectoriales, directores o subdirectores serán cubiertas por cualquiera de ellos que se encuentre presente, salvo que sea el único en la dirección respectiva, caso en el cual serán cubiertas por el servidor público que designe el director general. Los jefes de departamento serán suplidos en sus ausencias por el subjefe respectivo y, de no existir éste, por el servidor público que designe el titular de la Unidad Administrativa".

C.p.- Secretaría Académica, de Investigación e Innovación.
M.C. Rubén Espinoza Castro.- Director de Asuntos Escolares y Apoyo a Estudiantes.
M.C. Manuel Chávez Sáenz.- Director de Institutos Tecnológicos Descentralizados

ABC/SLCR/af



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
TECNOLÓGICO NACIONAL
DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE DOCENCIA
E INNOVACIÓN EDUCATIVA®