LICENCIATURA EN INGENIERÍA MECATRÓNICA



INSTITUTO UNIVERSITARIO DEL CENTRO DE MÉXICO

MODALIDAD

PRESENCIAL: LUNES A VIERNES
EJECUTIVA: SÁBADOS

PLAN DE ESTUDIO

CUATRIMESTRAL

- -ÁLGEBRA
- -COMPUTACIÓN PARA INGENIEROS
- -CÁLCULO INTEGRAL Y DIFERENCIAL
- -QUÍMICA I
- -MÉTODOS NÚMERICOS
- -PROGRAMACIÓN I
- -CÁLCULO VECTORIAL
- -QUÍMICA II
- -TERMODINÁMICA I
- -PROGRAMACIÓN II
- -PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
- -FÍSICA
- -TERMODINÁMICA II
- -ESTÁTICA
- -METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
- -ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO

- -DINÁMICA DE FLUIDOS
- -ELECTRÓNICA
- -DIBUJO APLICADO A INGENIERÍA
- -CIRCUITOS ELÉCTRICOS
- -MECÁNICA DE SÓLIDOS Y FLUIDOS
- -ELECTRÓNICA DIGITAL
- -CIRCUITOS DIGITALES
- -INGENIERÍA DE MATERIALES
- -MÁQUINAS ELÉCTRICAS

- -INGENIERÍA DEL DISEÑO
- -MECANISMOS
- -DISEÑO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS
- -INTELIGENCIA ARTIFICIAL
- -DINÁMICA DE MAQUINARIA
- -DISEÑO Y MANUFACTURA ASISTIDOS POR COMPUTADORA
- -INSTALACIONES ELECTROMAGNÉTICAS
- -ROBÓTICA
- -DISEÑO MECATRÓNICO
- -MANTENIMIENTO
- -SEMINARIO DE TESIS

ÁREA BÁSICA ÁREA INSTRUMENTAL ÁREA PROFESIONALIZANTE

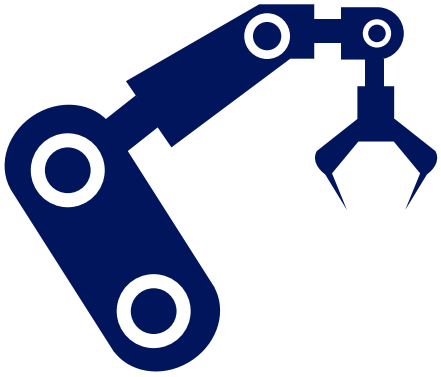
INSTITUTO UNIVERSITARIO DEL CENTRO DE MÉXICO

LICENCIATURA EN INGENIERÍA MECATRÓNICA

TODOS LOS PLANES Y PROGRAMAS EN PROCESO DE REGISTRO O NUEVOS PLANTELES ANTE LA SEP, TIENEN EL ESTATUS DE ESTUDIOS SIN RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ OFICIAL HASTA QUE LA AUTORIDAD LO DETERMINE. CONFORME AL ACUERDO 17/11/17. VERIFICAR LOS PLANES CON RVOE EN HTTPS://EDUCEM.MX/RVOES/

ESTE PROGRAMA ES UNA REPRESENTACIÓN GENERALIZADA INFORMATIVA NO OFICIAL DEL PLAN DE ESTUDIOS; PARA CADA RVOE Y CADA PLANTEL EXISTE UN PROGRAMA ESPECÍFICO Y SE PROPORCIONA EL PRESENTE COMO UN EJEMPLO GENERAL.

PERFIL DE EGRESO



EL PROFESIONAL DE LA INGENIERÍA EN MECATRÓNICA TENDRÁ LAS HABILIDADES PARA COMBINAR LOS CONOCIMIENTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y MECÁNICA PARA DISEÑAR, IMPLEMENTAR Y MANTENER SISTEMAS QUE INVOLUCRAN COMPONENTES ELÉCTRICOS Y MECÁNICOS.

-LOS ELEMENTOS DE ANÁLISIS QUE SE RELACIONAN CON LOS DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES, SUS MATERIALES, DIODOS Y PARÁMETROS Y CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS.
-LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA CONFORMACIÓN DEL DISEÑO DE MÁQUINAS DENTRO DE LA INGENIERÍA MECATRÓNICA.
-ESQUEMATIZAR LOS PRINCIPIOS DE LA MÁQUINA, ESPECÍFICAMENTE LAS MÁQUINAS ELÉCTRICAS; LEYES QUE LAS RIGEN, CIRCUITOS, CORRIENTES, CAMPO Y TRIÁNGULO.
-ESTIMAR LOS PROCESOS DE DISEÑO Y MANUFACTURA ASISTIDOS POR COMPUTADORA A TRAVÉS DE LA INGENIERÍA CONCURRENTE Y SUS HERRAMIENTAS.
-DISEÑAR MODELOS DE ROBOTS, QUE CONSIDEREN; DESCRIPCIÓN ESPACIAL DE CUERPOS RÍGIDOS, CINEMÁTICA ESPACIAL, DINÁMICA DE MANIPULADORES, SISTEMAS DE CONTROL Y LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y SISTEMAS.
-DISPOSICIÓN Y APERTURA AL TRABAJO INTERDISCIPLINARIO Y CON OTROS PROFESIONALES.

CAMPO LABORAL



LA MECATRÓNICA ES UN CAMPO INTERDISCIPLINARIO EN CONSTANTE CRECIMIENTO, DONDE LA DEMANDA DE PROFESIONALES CAPACITADOS EN LA INTEGRACIÓN DE SISTEMAS MECÁNICOS, ELECTRÓNICOS Y DE CONTROL ES CADA VEZ MAYOR.

-INDUSTRIA AUTOMOTRIZ
-MANUFACTURA Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL
-TECNOLOGÍA MÉDICA
-ENERGÍAS RENOVABLES
-CONSULTORIA Y SERVICIO TECNICOS

APOYAMOS *Tu proyecto* DE VIDA