



LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN MECATRÓNICA

RVOE: 20170315 SEP. D.G.A.I.R. CCT:30PSU0285B

OBJETIVO DE LA LICENCIATURA



El Licenciado en Ingeniería Mecatrónica estará capacitado para formular soluciones de diseño, desarrollo, mantenimiento e implantación de sistemas, productos y procesos mecatrónicos, mediante la integración de elementos mecánicos, electrónicos y de control, que permitan la automatización de equipos y procesos, el control de sistemas flexibles de manufactura y el desarrollo de nuevos dispositivos con el fin de innovar, mejorar e impulsar tecnológicamente a las empresas locales, nacionales e internacionales.

PERFIL DE EGRESO



- En el área básica, diseño mecatrónico, sistemas de control, electrónica industrial, manufactura, materiales y procedimientos de reingeniería, (teóricos y de aplicación) en el campo de la mecánica, electrónica y simulación
- Para razonamiento y análisis en la física, en electrónica analógica, digital y de potencia
- Para detectar, analizar y resolver los problemas de ingeniería que involucre la robótica
- Sobre los principios eléctricos y magnéticos en función de las máquinas eléctricas
- De al menos una lengua extranjera (inglés técnico) que le permite entender textos técnicos escritos
- Tiene conocimientos de gestión de proyectos

INFORMES E INSCRIPCIONES:



229 107 3429

**Planes de Estudio Avalados por
R.V.O.E. de la SEP y DGAIR**



HORARIOS DE LA LICENCIATURA



ESCOLARIZADO: Lunes a jueves de 8:00 a 15:00 hrs.

SABATINO: De 8:00 a 17:00 hrs.

(El horario puede variar según la carga de materias)

HABILIDADES Y DESTREZAS



- Programador de robots industriales
- Integrador de celdas de manufactura robóticas
- Instrumentista de procesos industriales
- Supervisor y gerente de mantenimiento
- Ingeniero de manufactura y producción
- Ingeniero de mantenimiento industrial
- Ingeniero de sistemas mecatrónicos y robóticos
- Líder de proyectos
- Ingeniero de soporte técnico
- Investigador y desarrollador tecnológico.
- Ciencias en general
- Física
- Matemáticas
- Cooperación
- Integración
- Manejo de TI.
- Razonamiento matemático
- Adaptabilidad al Cambio
- Autoevaluación
- Disciplina
- Proactivo
- Responsabilidad
- Trabajo en equipo

CAMPO LABORAL



- Empresas de automatización industrial: Diseñan y producen sistemas automatizados para diferentes industrias.
- Empresas de robótica: Desarrollan robots para diversas aplicaciones.
- Empresas de manufactura: Optimizan procesos productivos y automatizan líneas de producción.
- Empresas automotrices: Diseñan y desarrollan sistemas para vehículos.
- Empresas aeroespaciales: Participan en el diseño y desarrollo de sistemas para aeronaves y vehículos espaciales.
- Hospitales y centros de investigación: Desarrollan dispositivos médicos y sistemas de asistencia.
- Empresas de seguridad y defensa: Desarrollan sistemas de seguridad y defensa.

WWW.UNIVERSIDADCEULVER.EDU.MX

Visítanos en:



Av. Valentín Gómez Farías #522 entre Víctimas y Rayón. Col. Centro



PLAN DE ESTUDIOS

CONOCE
1ER. CUATRIMESTRE

- ÁLGEBRA
- INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA Y DIGITAL
- FÍSICA
- DIBUJO TÉCNICO Y DISEÑO
- QUÍMICA
- EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA
- INGLÉS I

2DO. CUATRIMESTRE

- GEOMETRÍA ANALÍTICA
- CÁLCULO DIFERENCIAL
- PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
- ESTÁTICA
- TERMODINÁMICA
- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN
- INGLÉS II

3ER. CUATRIMESTRE

- MÉTODOS NUMÉRICOS
- CÁLCULO INTEGRAL
- ELECTRÓNICA ANALÓGICA
- INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS DIGITALES
- ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO
- DINÁMICA
- INGLÉS III

CREA
4TO. CUATRIMESTRE

- INTRODUCCIÓN A LA MECATRÓNICA
- ANÁLISIS DE CIRCUITO DC
- MECÁNICA DE MATERIALES
- SISTEMAS DIGITALES
- MECÁNICA DE FLUIDOS
- ORGANIZACIÓN DE TALLERES
- MECANISMOS
- PROGRAMACIÓN

5TO. CUATRIMESTRE

- SISTEMAS NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS
- ANÁLISIS DE CIRCUITO AC
- DISEÑO DIGITAL
- LABORATORIO DE SENSORES Y ACTUADORES
- PROCESOS DE MANUFACTURA
- SERVOMOTORES
- PROGRAMACIÓN AVANZADA

6TO. CUATRIMESTRE

- CONTROL NUMÉRICO COMPUTARIZADO CNC
- ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS
- MOTORES ELÉCTRICOS DC
- CONTROL DE MOTORES DC
- INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES
- BUS DE DATOS
- CONTABILIDAD BÁSICA

DESTACA
7MO. CUATRIMESTRE

- FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA
- ELECTRÓNICA DE POTENCIA
- MOTORES ELÉCTRICOS AC
- TRASFERENCIA DE CALOR
- CONTROL DE MOTORES AC
- SEGURIDAD INDUSTRIAL
- RENOVACIÓN Y ALMACENAJE DE ENERGÍA
- ÉTICA

8VO. CUATRIMESTRE

- ROBÓTICA APLICADA
- PLANTAS GENERADORAS DE POTENCIA
- TRANSFORMADORES Y SUBESTACIONES
- MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE
- CONTROL
- CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMABLES
- ENERGÍA SOLAR

9NO. CUATRIMESTRE

- INGENIERÍA ECONÓMICA
- SISTEMAS FOTOVOLTAICOS
- VIBRACIONES MECÁNICAS
- AUTOMATIZACIÓN
- LÍNEAS DE TRANSMISIÓN
- COMUNICACIÓN INALÁMBRICA
- DESARROLLO DE EMPRENDEDORES
- SEMINARIO DE TITULACIÓN

Búscanos en nuestras redes sociales:



UNIVERSIDAD CEULVER

Reconocimiento por la
Secretaría de Economía

Proyecto Mantarraya

