



Ing. en Diseño Mecánico

Formar profesionales en la Ingeniería en Diseño Mecánico para administrar, diseñar, implementar, adecuar y evaluar herramientas, máquinas, productos y componentes mecánicos con base en criterios estructurales y de seguridad que permitan la transformación y empleo de la energía de manera racional, sustentable y eficiente respetando la normatividad correspondiente, desde una perspectiva humanista y con responsabilidad social.

PERFIL DEL ASPIRANTE

- Interés por el dibujo y el diseño mecánico.
- Interés por la manufactura y procesos de producción.
- Habilidades de razonamiento lógico matemático.
- Capacidad para resolver problemas empleando principios de ciencias básicas.
- Capacidad de comunicarse y comprender textos.
- Capacidad de comunicarse en otros idiomas.
- Capacidad de trabajar con equipos multidisciplinarios.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Uso de las nuevas tecnologías.
- Actitud emprendedora.
- Actitud crítica y reflexiva.



PLAN DE ESTUDIOS



9 SEMESTRES

PLAN 2020

1

Introducción a la Ingeniería en Diseño Mecánico
Dibujo técnico mecánico
Álgebra matricial
Química de materiales (Q-C11)
Grupos operativos
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN HUMANISTA

2

Metrología mecánica
Diseño asistido por computadora I
Automatismos
Cálculo diferencial e integral (CDI-A1)
Administración básica de operaciones
Redacción básica
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN HUMANISTA

3

Diseño asistido por computadora II
Procesos de manufactura para metales
Lógica de programación
Cálculo vectorial
Administración avanzada de operaciones
Análisis de la reconversión socio-ambiental de la industria en México
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN HUMANISTA

4

Diseño mecánico I (Elementos de mecanismos)
Procesos de manufactura para metales II
Circuitos y redes eléctricas
Ecuaciones diferenciales (ED-A3)
Evaluación de proyectos de inversión
Ética profesional
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN HUMANISTA

5

Mecánica de materiales
Mecánica de fluidos y maquinas hidráulicas
Diseño y manufactura asistida por computadora
Instalaciones eléctricas industriales
Estática
Estadística descriptiva y probabilidad (EST-C21)
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SERVICIO SOCIAL (CURSO DE INDUCCIÓN)

6

Diseño mecánico II (Diseño de máquinas)
Termodinámica y máquinas térmicas
Procesos de manufactura para moldeado de metales
Automatización industrial
Electrónica básica
Dinámica
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SERVICIO SOCIAL

7

Diseño mecánico III (Diseño de herramientas)
Vibraciones mecánicas
Transferencia de calor
Procesos de manufactura para polímeros
Ingeniería de control
Máquinas industriales
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SERVICIO SOCIAL

8

Metodología para el diseño mecánico
Método de elemento finito
Procesos de manufactura para materiales compuestos
Control estadístico de calidad
Optativa profesionalizante I
Optativa profesionalizante II
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SERVICIO SOCIAL
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE PRÁCTICAS PROFESIONALES (CURSO DE INDUCCIÓN)

9

Proyecto integral en la industria
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SERVICIO SOCIAL
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

CAMPO DE TRABAJO

Los contextos en que el Ingeniero en Diseño Mecánico se desempeñan corresponde a organizaciones públicas o privadas, de tamaño micro, pequeño, mediano y macro, con actividades relacionadas con el ámbito de diseño mecánico, manufactura, procesos de producción y servicios industriales; el ejercicio profesional se desarrolla en condiciones óptimas y/o estándares; la relación laboral va de trabajo administrativo a trabajo de campo en manufactura y diseño, en condiciones normales y/o de alto riesgo, el ingeniero podrá desarrollar trabajos de: subordinación, colaboración, dirección y alta dirección, la localización de las organizaciones industriales es a nivel local, regional, nacional e internacional.

"Puedes obtener certificaciones profesionales a lo largo de tu carrera"



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

www.uaa.mx

CENTRO DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA: Departamento Ingeniería Automotriz, Campus Sur. Av. Prol. Mahatma Gandhi # 6601, Col. El Gigante, Ejido Arellano, Módulo 7 — Tel: 449 910-74-00 Ext. 52015

DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA:
Edificio 56 – Planta alta — Tel: 449 910-74-38
E-mail: orientacion.educativa@edu.uaa.mx

Diseño e impresión: Sección de Procesos Gráficos
Departamento Editorial de la Dirección General de Difusión y Vinculación