

## ACTIVIDADES FUNDAMENTALES DE LA CARRERA

El profesional de la carrera de Ingeniería Mecánica Industrial interviene en áreas fundamentales para el desarrollo del país, todas como:

- Investigación científica y desarrollo tecnológico.
- Innovación y transferencia de tecnología.
- Energía.
- Administración Industrial.

## TAREAS TÍPICAS QUE REALIZA EL ESTUDIANTE EN ESTA CARRERA

El enfoque pedagógico que fundamenta este plan de estudios es la de "Trabajar para producir" lo cual se desarrolla en el estudiante a través de:

- Interacción en el aula.
- Seminarios.
- Cursos.
- Visitas Técnicas.
- Laboratorios

## HABILIDADES Y CARACTERÍSTICAS DESEABLES EN LA CARRERA

La persona que estudie Ingeniería Mecánica Industrial deberá tener las siguientes características:

- Razonar con números.
- Comprender conceptos numéricos.
- Resolver problemas mediante operaciones matemáticas.
- Comprender los principios de la Mecánica y la Física.
- Destrezas para interpretar figuras geométricas y planos.
- Habilidad para realizar trabajos y supervisar diferentes procesos.
- Mantener una actitud analítica.
- Adaptación al trabajo en equipo.
- Liderazgo.
- Ser innovador.

## AMBIENTES Y LUGARES DE TRABAJO

El Ingeniero Mecánico Industrial tiene las capacidades y competencias necesarias para aplicarlas en el campo del diseño, fabricación, montaje y mantenimiento de maquinaria y equipo. Interviene directamente en los procesos de producción de bienes y servicios en la agroindustria, plásticos, metalmecánica, generación de energía y espacios climatizados. Puede ejercer como consultor, docente e investigador. Sus lugares de trabajo son los sectores productivos tanto públicos como privados, también puede montar su propia empresa.

## ASPECTOS CURRICULARES

- Duración de la Carrera: 5 Años. (15 Períodos académicos).
- Grado: Licenciatura
- Título a obtener: Ingeniero Mecánico Industrial.
- Posibilidad de trabajo mientras estudia: Es posible pero su rendimiento como estudiante decaería bastante.
- Requisitos de Graduación:
  - Aprobar el Plan de Estudios
  - Realizar práctica profesional supervisada.
  - Realizar 40 horas de trabajo comunitario.
  - Estar solvente con la U.N.A.H.
  - Hacer examen del Himno Nacional.
  - Seminario de Investigación.

FACULTAD DE INGENIERÍA

## PERFIL DE LA CARRERA DE INGENIERÍA EN MECÁNICA INDUSTRIAL

LU  
CEM  
ASPI  
CIO

## INTRODUCCIÓN

La Carrera de Ingeniería Mecánica Industrial y el Área de Orientación de la Vicerrectoría de Orientación y Asuntos Estudiantiles (VOAE), ponen a disposición de la comunidad universitaria y nacional el presente Perfil Profesional de la carrera de Ingeniería Mecánica Industrial. Es un documento que se edita con fines de Orientación Vocacional y contiene información básica que toda persona interesada en esta carrera debe conocer. El tipo de profesional formado en esta carrera debe poseer conocimientos centrados en las áreas de Mecánica de Sólidos Termo fluidos, Metalurgia, Procesos de Fabricación y Gerencia- Administración, proporcionándoles las herramientas científicas y técnicas con el propósito de incorporarse al desarrollo productivo, que contribuya a mejorar la calidad de vida de nuestra sociedad.



**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS

PRIMER PERÍODO		PRIMER AÑO	
Código	Asignatura	UV	Requisito
MM-110	Matemática.	5	Ninguno
MM-111	Geometría y Trigonometría.	5	Ninguno
FF-101	Filosofía.	4	Ninguno
EG-101	Español general.	4	Ninguno

### SEGUNDO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
MM-201	Cálculo I.	5	MM-100,MM-111
MM-211	Vectores y Matrices.	3	MM-110,MM-111

### TERCER PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
MM-202	Cálculo II	5	MM-201
QQ-100	Química Fundamental.(L)	3	MM-110,MM-111
SC-101	Sociología.	4	Ninguno
IN-101	Inglés general I.	4	Ninguno
---	Electiva I (Humanidades)		

### PRIMER PERÍODO SEGUNDO AÑO

Código	Asignatura	UV	Requisito
FS-100	Física General I (L)	5	MM-201
MM-411	Ecuaciones Diferenciales	3	MM-202
IM-135	Introducción a la Ingeniería Mecánica.	2	Ninguno
IN-102	Inglés II.	4	IN-101
---	Electiva II (Arte o Deporte)		

### SEGUNDO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
FS-200	Física general II.(L)	5	FS-100,MM-202
IM-224	Mecánica para Ingenieros I.	4	FF-100,MM-222
---	Electiva III (Ciencias Naturales)		

### TERCER PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
M-212	Metalurgia.(L)	4	IM-224, QQ-100
MM-314	Programación.(L)	3	MM-211
DQ-101	Dibujo 1.	2	MM-111
IN-103	Inglés general III.	4	IN-102
HH-101	Historia de Honduras.	4	Ninguno

PRIMER PERÍODO		TERCER AÑO	
Código	Asignatura	UV	Requisito
IM-233	Métodos Matemáticos en Ingeniería.	3	MM-411
IM-234	Mecánica para Ing. II.	3	IM-224
IM-315	Mecánica de Fluidos.(L)	3	FS-200
DQ-102	Dibujo II.	2	DQ-101
MM-412	Análisis Numérico.	3	MM-314,MM-411

### SEGUNDO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
IM-313	Mecánica de Materiales I	5	IM-224
IM-328	Termodinámica I.(L)	3	IM-315

### TERCER PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
IM-327	Mecánica de Materiales II.	4	IM-313
IM-225	Metrología.	3	FS-200
MM-401	Estadística.	3	MM-202
DQ-103	Dibujo Técnico.	2	DQ-102
IE-265	Electrotecnia I.(L)	3	FS-200

### PRIMER PERÍODO CUARTO AÑO

Código	Asignatura	UV	Requisito
IM-331	Elementos de Máquinas I.	4	IM-327
IM-323	Procesos de Manufactura I.	4	IM-212, IM-225
IM-334	Termodinámica II.	3	IM-326
IM-326	Cinemática de Máquinas.	3	DQ-102,IM-234
IE-315	Electrotecnia II.(L)	3	IE-265

### SEGUNDO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
IM-419	Elementos de Máquinas II.	3	IM-331
II-336	Planeación y Control de Proyectos	3	IM-401

### TERCER PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
IM-418	Ingeniería Económica.	3	II-336
IM-419	Turbomáquinas.	4	IM-328
IM-414	Transferencia de Calor.(L)	5	IM-334
IM-333	Procesos de Manufactura II.(L)	4	IM-323
IM-332	Dinámica de Máquinas.	3	IM-326

PRIMER PERÍODO		QUINTO AÑO	
Código	Asignatura	UV	Requisito
IM-521	Elementos de máquinas III.	3	IM-333, IM-419
IM-529	Motores de combustión Interna.(L)	3	IM-334
IM-640	Ingeniería Ambiental	4	II-336, IM-414
IM-545	Plantas de Vapor.(L)	4	IM-414
II-416	Ing. de Producción I	3	II-336

### SEGUNDO PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
IM-533	Ing. de Mantenimiento.	3	IM-419, II-336
II-426	Ing. de Producción II.	3	II-416

### TERCER PERÍODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
---	Optativa I		
---	Optativa II.	3	
IM-531	Proyecto de Ingeniería Mecánica.	3	IM-418, IM-521,IM-640
IM-519	Aire Acondicionado.(L)	4	IM-414
IM-532	Instalaciones Electromecánicas.(L)	3	IE-315
IM-650	Seminario de Investigación	4	

### LISTA DE ASIGNATURAS OPTATIVAS

IM-534	Bombas y Compresores	3	II-418
IM-527	Vibraciones Mecánicas	3	IM-332, IM-233
II-636	Relaciones Industriales	3	II-416
IM-536	Refrigeración*	3	IM-414
IM-537	Diseño por Computadora	3	IM-521
IM-538	Sistemas Hidroneumáticos	3	IM-418
IM-325	Instalaciones Eléctricas	3	IE-315

Total de Asignaturas 61

Total de Unidades Valorativas 213