

INGENIERÍA MECÁNICA INDUSTRIAL

FACULTAD DE INGENIERÍA



DESARROLLARÁS TU POTENCIAL EN:



Completa su formación tanto en ingeniería mecánica como en ingeniería industrial, ampliando su campo de acción para resolver problemas y desarrollando destrezas gerenciales que le permiten, adicional a lo descrito en la sección de Ingeniería Mecánica:

- Optimizar procesos para incrementar su eficiencia.
- Gestionar procesos logísticos y de planificación.

PLAN DE ESTUDIOS:



AÑO 1

- Álgebra y Geometría Analítica
- Coaching para la Excelencia
- Química General
- Dibujo Mecánico
- Introducción a la Ingeniería Mecánica
- Ciudadanía Global
- Manufactura Digital



AÑO 2

- Materiales 1
- Cálculo 1
- Álgebra Lineal 1
- Física 1
- Investigación y Pensamiento Científico
- Soldadura Industrial



AÑO 3

- Mecánica 2: Dinámica
- Termodinámica 1
- Emprendimiento e Innovación
- Resistencia de Materiales 1
- Ecuaciones Diferenciales 1
- Curso Selectivo

- Algoritmos y Programación Básica
- Comunicación Efectiva
- Precálculo
- Estadística 1
- Guatemala en el Contexto Mundial
- Máquinas Herramienta

- Retos Ambientales y Sostenibilidad
- Cálculo 2
- Mecánica 1: Estática
- Física 2
- Materiales 2
- Microeconomía

- Mecánica de Fluidos 1
- Resistencia de Materiales 2
- Termodinámica 2
- Introducción a la Ingeniería Eléctrica
- Sistemas y Señales
- Ecología para Todos



AÑO 4

- Mecanismos
- Estadística 2
- Ingeniería de Métodos 1
- Diseño de Ingeniería Mecánica 1
- Introducción a Diseño y Manufactura Cad Cam
- Mecánica de Fluidos 2



AÑO 5

- Ingeniería Económica
- Generación de Potencia
- Energía Renovable (Ingeniería Mecánica)
- Cálculo Económico y Contable
- Eficiencia Energética y Refrigeración
- Curso Selectivo



AÑO 6

- Gestión de Calidad
- Análisis Estadístico de Datos y Simulación
- Diseño e Innovación en Ingeniería 2
- Seguridad Industrial
- Administración de la Cadena de Suministro
- Administración Financiera

- Diseño de Ingeniería Mecánica 2
- Vibraciones Mecánicas
- Máquinas Electromecánicas
- Transferencia de Calor
- Macroeconomía
- Ingeniería de Métodos 2

- Elementos Finitos
- Diseño e Innovación en Ingeniería 1
- Investigación de Operaciones
- Contabilidad de Costos
- Sistemas Hidráulicos y Neumáticos
- Sistemas de Propulsión

- Ingeniería de Plantas
- Ingeniería de la Producción
- Gestión de Mantenimiento Industrial
- Ingeniería de Proyectos
- Práctica Profesional
- Trabajo de Graduación

SOBRE NOSOTROS



En el Departamento de Ingeniería Mecánica de UVG compartimos con nuestros estudiantes la **pasión por las máquinas, por crear e innovar**. Estamos convencidos de que la mejor forma de aprender es **“aprender-haciendo”**. Para ello, contamos con el innovador **makerspace D-Hive** y talleres con equipo diverso, al cual nuestros estudiantes tienen acceso desde su primer año de estudios, para prototipar, fabricar piezas y volver realidad sus ideas.



Promovemos la **igualdad de género** y sabemos que los **equipos multidisciplinarios y diversos** pueden generar mejores soluciones a problemáticas, lo cual nos ha permitido alcanzar resultados significativos, como la construcción del **Quetzal-1, el primer satélite guatemalteco**, que fue lanzado al espacio en 2020 o la participación de nuestros estudiantes en conferencias internacionales de universidades líderes a nivel mundial.

NUESTRA FILOSOFÍA DE ENSEÑANZA

- Aprende realizando proyectos
- Utiliza equipos de manufactura desde los primeros años de estudios
- Participa en competencias y proyectos de investigación
- Realiza viajes académicos internacionales