

¿QUÉ ES?



Combina la ingeniería mecánica y la ingeniería industrial para solucionar problemas.



Gestiona recursos físicos, humanos y económicos para solucionar problemas.



Diseña máquinas, fabrica productos y transforma la energía al mismo tiempo que se encarga de hacer los procesos más eficientes

PLAN DE ESTUDIOS



AÑO 1

- | PENSAMIENTO CUANTITATIVO
- | INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA MECÁNICA
- | DIBUJO MECÁNICO
- | ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN BÁSICA
- | QUÍMICA GENERAL
- | CIUDADANÍA GLOBAL
- | COACHING PARA LA EXCELENCIA

- | CÁLCULO 1
- | FÍSICA 1
- | MANUFACTURA DIGITAL
- | CIENCIAS DE LA VIDA
- | ESTADÍSTICA 1
- | COMUNICACIÓN EFECTIVA



AÑO 2

- | CÁLCULO 2
- | ÁLGEBRA LINEAL 1
- | FÍSICA 2
- | MATERIALES 1
- | SOLDADURA INDUSTRIAL
- | INVESTIGACIÓN Y PENSAMIENTO CIENTÍFICO

- | ECUACIONES DIFERENCIALES 1
- | MECÁNICA 1: ESTÁTICA
- | MICROECONOMÍA
- | MÁQUINAS HERRAMIENTA
- | RETOS AMBIENTALES Y SOSTENIBILIDAD
- | GUATEMALA EN EL CONTEXTO MUNDIAL



AÑO 3

- | TERMODINÁMICA 1
- | MÉTODOS NUMÉRICOS EN INGENIERÍA MECÁNICA
- | MECÁNICA 2: DINÁMICA
- | RESISTENCIA DE MATERIALES 1
- | SELECTIVO (FORMACIÓN GENERAL)
- | EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN

- | TERMODINÁMICA 2
- | MECÁNICA DE FLUIDOS 1
- | RESISTENCIA DE MATERIALES 2
- | ESTADÍSTICA 2
- | MECANISMOS
- | SELECTIVO (FORMACIÓN GENERAL)



AÑO 4

- | DISEÑO DE INGENIERÍA MECÁNICA 1
- | INGENIERÍA DE MÉTODOS 1
- | MECÁNICA DE FLUIDOS 2
- | INTRODUCCIÓN A INGENIERÍA ELÉCTRICA
- | INTRODUCCIÓN A DISEÑO Y MANUFACTURA CAD Y CAM
- | TRANSFERENCIA DE CALOR

- | VIBRACIONES MECÁNICAS
- | MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA
- | DISEÑO DE INGENIERÍA MECÁNICA 2
- | MACROECONOMÍA
- | INGENIERÍA DE MÉTODOS 2
- | INGENIERÍA ECONÓMICA



AÑO 5

- | GENERACIÓN DE POTENCIA
- | CÁLCULO ECONÓMICO Y CONTABLE
- | REFRIGERACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE AIRE
- | ENERGÍA RENOVABLE (INGENIERÍA MECÁNICA)
- | ELEMENTOS FINITOS
- | CURSO SELECTIVO (ÁREA DE INGENIERÍA PARA EL DESARROLLO)

- | CONTABILIDAD DE COSTOS
- | MÁQUINAS ELECTROMECAÑICAS
- | SISTEMAS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS
- | SEGURIDAD INDUSTRIAL
- | MATERIALES 2
- | INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES



AÑO 6

- | ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE DATOS Y SIMULACIÓN
- | INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN
- | GESTIÓN DE CALIDAD
- | ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
- | INGENIERÍA DE PLANTAS
- | DISEÑO E INNOVACIÓN DE INGENIERÍA 1

- | INGENIERÍA DE PROYECTOS
- | GESTIÓN DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL
- | SELECTIVO PSICOLOGÍA: (CURSO RELACIONADO CON RRHH)
- | ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO
- | PRÁCTICA PROFESIONAL
- | DISEÑO E INNOVACIÓN EN INGENIERÍA 2

DESARROLLARÁS TU POTENCIAL EN:



DISEÑO DE MÁQUINAS

Diseña elementos mecánicos con base en estándares, normas y/o criterios de Ingeniería.



PROCESOS DE MANUFACTURA

Fabrica piezas y/o productos empleando el proceso de manufactura más adecuado.



MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS

Optimiza el funcionamiento de maquinaria basado en las necesidades de los seres humanos e instituciones.



GENERACIÓN DE POTENCIA

Transforma la energía en trabajo útil de forma eficiente y sostenible.



ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

Gestiona procesos, recursos humanos, físicos y financieros para una operación eficiente.