

INGENIERÍA INDUSTRIAL MECÁNICA

Facultad de Ingeniería – UdelaR

www.fing.edu.uy

DESCRIPCIÓN GENERAL

Los egresados de la Carrera deberán poder desarrollar en forma autónoma tareas de ingeniería de proyecto, mantenimiento, producción o gestión de complejidad relativa, así como integrarse al trabajo en equipo para la realización de las mismas actividades en situaciones de mayor complejidad, tanto por sus características como por su escala.

ÁREAS TEMÁTICAS

Áreas Temáticas o Materias	Créditos Mínimos
Matemáticas	80
Física	70
Fluidos y Energía	45
Materiales y Diseño	32
Producción Industrial	26
Control e instrumentación	14
Electrotecnia o Química	18
Informática, Métodos Numéricos e Investigación Operativa	20
Ciencias Económicas y Humanas	8
Derecho y Ciencias Sociales	4
Actividades Integradoras (Pasantía, Proyecto y Taller)	56

TITULO

La carrera tiene una carga horaria que genera alrededor de 45 créditos por semestre de 16 semanas de duración, y un total de 10 semestres, generándose un total de 450 créditos. Estos se obtienen sumando la cantidad correspondiente a cada asignatura, debiéndose completar un mínimo en cada Materia, una cierta cantidad de créditos adicionales mínimos en una de las once Materias consideradas, más los correspondientes a la pasantía, Proyecto y Taller, completándose con créditos de asignaturas electivas.

INTERCAMBIO

Existen dos programas que promueven la movilidad de los estudiantes de Ingeniería Mecánica para cursar un semestre en otra universidad con pleno reconocimiento de la actividad académica realizada en la universidad de origen. Uno de ellos es el Programa **ESCALA ESTUDIANTIL** de la AUGM, para cursar en otra universidad del Grupo Montevideo. Al momento los intercambios se han hecho con la Universidad de Buenos Aires (UBA), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Univesidade do Sao Paulo (USP), Universidad Nacional de Córdoba (UNC) y Univeridade Estadual de Campinas (UNICAMP). El otro programa es el **ERASMUS MUNDUS** de la UE, se ha iniciado la movilidad de estudiantes en las Universidades de Castilla-La Mancha y Politécnica de Valencia (España), y con el INSA de Lyon (Francia).

INGENIERÍA INDUSTRIAL MECÁNICA

Facultad de Ingeniería | Universidad de la República



INGENIERÍA INDUSTRIAL MECÁNICA

Habilidad para utilizar herramientas matemáticas y computacionales para analizar, modelar y diseñar sistemas físicos integrados por componentes sólidos y fluidos bajo condiciones estacionarias y transitorias. Capacidad de trabajar profesionalmente en las áreas de sistemas térmicos, mecánicos y organizacionales, incluyendo el diseño y la realización de dichos sistemas. Conocimiento de prácticas contemporáneas analíticas, computacionales y experimentales. Competencia en el diseño de experimentos, recolección de datos, análisis de datos y el uso de herramientas computacionales

VISION

Nuestra Carrera gestiona la formación de profesionales (Ingenieros Industrial Mecánicos) manteniendo el equilibrio entre los diferentes componentes académicos de materias básicas y ciencias de la Ingeniería con las materias de Ingeniería Aplicada, a través de la participación de equipos docentes de diferentes departamentos de varios Institutos de la Facultad.



PERFIL DEL EGRESADO

Los perfiles específicos que se brindan para la titulación de Ingenieros Industrial Mecánicos, deberán tender a la formación de profesionales competentes, comprometidos y promotores de las respuestas a los desafíos futuros, a las inquietudes y prioridades del país, teniendo en cuenta el cuidado por el desarrollo sustentable de las economías y los recursos.

Diseño Mecánico y Materiales

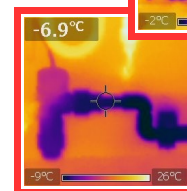
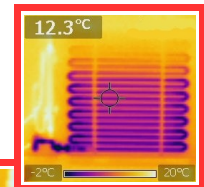
Proyecta, diseña, especifica e instala componentes o sistemas mecánicos. Estudia aspectos tecnológicos de determinados materiales, productos o procesos.

Fluidos y Energía

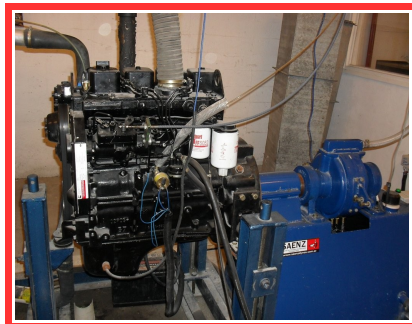
Proyecta, diseña, especifica y realiza instalaciones que impliquen movimiento de fluidos, transferencias térmicas, generación, transferencia y uso de la energía; incluyendo la energía eléctrica.

Ingeniería de Planta

Se encarga del mantenimiento y la administración de servicios industriales con énfasis en el uso eficiente de la energía y demás insumos.



ÁREAS TEMÁTICAS Y ASIGNATURAS ESPECÍFICAS



Áreas Temáticas

Matemáticas, Física, Fluidos y Energía, Materiales y Diseño, Producción y Diseño, Control e instrumentación, Electrotecnia, Informática, Métodos Numéricos e Investigación Operativa, Ciencias Económicas y Humanas, Derecho y Ciencias Sociales y Actividades Integradoras

Asignaturas Específicas

Perfil Diseño Mecánico y Materiales: Elemento de Máquinas, Metalurgia de Transformaciones y Estática Aplicada. Perfil de Fluidos y Energía: Generadores de Vapor, Maquinas para Fluidos II y Instalaciones Eléctricas. Perfil de Ingeniería de Planta: Gestión de Mantenimiento, Generadores de Vapor, Instalaciones Eléctricas, Proyecto de Instalaciones Eléctricas.