

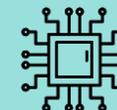


CARRERA DE GRADO: INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA

El Ingeniero/a Electromecánico/a estará en condiciones de **instalar, dirigir, operar, realizar ensayos, mediciones, mantenimiento e inspección** de sistemas o partes de sistemas de generación, transmisión, distribución, conversión, control, automatización, recepción, procesamiento y utilización de energía eléctrica y **sistemas mecánicos, térmicos y fluidos mecánicos**.

ACTIVIDADES RESERVADAS (según RM 1254/18)

1. **Diseñar, calcular y proyectar** máquinas, equipos, dispositivos, instalaciones y sistemas eléctricos y/o mecánicos; sistemas de instalaciones de automatización y control y sistemas de generación, transformación, transporte y distribución de energía eléctrica, mecánica y térmica.
2. **Proyectar, dirigir y controlar** la construcción, operación y mantenimiento de lo anteriormente mencionado.
3. **Certificar el funcionamiento, condición de uso o estado** de lo mencionado anteriormente.
4. **Proyectar y dirigir** lo referido a la **higiene y seguridad** en su actividad profesional.





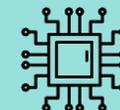
ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO

DURACIÓN DE LA CARRERA: 5 AÑOS (10 CUATRIMESTRES)

PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA (PPS) : 200 horas

PRACTICA SOCIO COMUNITARIA (PSC) : 40 horas

CARGA HORARIA TOTAL DE LA CARRERA: 4.144 horas





ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO

Cuat.	Asignaturas	CG	Cuat.	Asignaturas	CG.
1	Análisis Matemático I	6	2	Análisis Matemático II	5
	Álgebra I- A	6		Álgebra II	5
	Fundamentos de Química	4		Física A	6
	Sistemas de Representación para Ingeniería	3		Fundamentos de la Programación	4
		19			20



ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO

Cuat.	Asignaturas	CG	Cuat.	Asignaturas	CG.
3	Física B- I	8	4	Física C- I	6
	Análisis Matemático III	6		Electrotecnia A	6
	Probabilidad y Estadística	4		Introducción a la Termodinámica y Máquinas Térmicas	4
	Inglés I	3		Estática II	5
	Estática I	5		Inglés II	3
		26			24



ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO

Cuat.	Asignaturas	CG	Cuat.	Asignaturas	CG.
5	Electrotecnia B	6	6	Máquinas Eléctricas A	6
	Mediciones Eléctricas A	6		Mediciones Eléctricas B	6
	Automatización A	6		Tecnología CAD Aplicada	4
	Introducción a la Mecánica del Continuo	3		Principios de Electrónica	4
	Materiales Estructurales	4		Fluidos y Máquinas Fluidodinámicas	6
	Economía para Ingeniería	4			
		29			26



ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO

Cuat.	Asignaturas	CG	Cuat.	Asignaturas	CG.
7	Máquinas Eléctricas B	6	8	Instalaciones Eléctricas B	6
	Materiales Electrotécnicos	4		Electrónica de Potencia I	4
	Mecánica de la Partícula y el Cuerpo Rígido	7		Higiene y Seguridad en el Trabajo	4
	Instalaciones Eléctricas A	6		Ética, Legislación y Propiedad Intelectual en el Ejercicio Profesional	4
	Organización Empresarial e Industrial	4		Sistemas de Gestión Integrados	4
		27			22



ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIO

Cuat.	Asignaturas	CG.	Cuat.	Asignaturas	CG.
9	Componentes de los Sistemas Eléctricos de Potencia	4	10	Procesos de Fabricación	4
	Transferencia y Tecnología del Calor	4		Control I	4
	Introducción a la Metrología y Fabricación	4		Optativa II	4
	Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión	4			
	Mantenimiento Industrial	3			
	Optativa I	4			
	Elementos de Máquinas (anual)				
Trabajo Final					10
		23			28



Estructura de las enseñanzas

✓ Ciencias Básicas de la Ingeniería

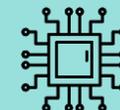
Descriptor de conocimiento	Asignatura
Calor, electricidad, electromagnetismo, magnetismo, mecánica y óptica	Física A - Física B- I - Física C- I
Fundamentos de programación de sistemas informáticos	Fundamentos de Programación
Álgebra lineal. Cálculo diferencial e integral. Cálculo y análisis numérico, ecuaciones diferenciales, geometría analítica, probabilidad y estadística.	Análisis Matemático I - Análisis Matemático II - Análisis Matemático III - Álgebra I- A - Álgebra II Probabilidad y Estadística
Fundamentos de química	Fundamentos de Química
Sistemas de Representación para Ingeniería gráfica	Sistemas de Representación para Ingeniería Tecnología CAD Aplicada



Estructura de las enseñanzas

✓ Tecnologías Básicas

Descriptor de conocimiento	Asignatura
Ciencias de los Materiales	Materiales Electrotécnicos - Materiales Estructurales
Electrotecnia	Electrotecnia A - Electrotecnia B
Estática y Resistencia de Materiales	Estática I - Estática II
Mecánica de los Fluidos	Fluidos y Máquinas Fluidodinámicas
Mecánica General	Introducción a la Mecánica del Continuo - Mecánica de la Partícula y del Cuerpo Rígido
Termodinámica	Introducción a la Termodinámica y Máquinas Térmicas





Estructura de las enseñanzas

✓ Tecnologías Aplicadas

Descriptores de conocimiento	Asignatura
Electrónica	Principios de Electrónica - Electrónica de Potencia I
Elementos y sistemas eléctricos de potencia	Componentes de los Sistemas Eléctricos de Potencia
Conceptos de inst. eléctricas y sus elementos	Instalaciones Eléctricas A- Instalaciones Eléctricas B
Instalaciones industriales	Transferencia y Tecnología del Calor - Fluidos y Máquinas Fluidodinámicas Introducción a la Termodinámica y Máquinas Térmicas
Conceptos de máquinas eléctricas	Máquinas Eléctricas A - Máquinas Eléctricas B
Conceptos de máquinas térmicas e hidráulicas	Fluidos y Máquinas Fluidodinámicas - Introducción a la Termodinámica y Máquinas Térmicas
Mecanismos y elementos de máquinas	Cálculo de Elementos de Máquinas
Medición y metrología	Mediciones Eléctricas A - Mediciones Eléctricas B Introducción a la Metrología y Fabricación
Conceptos de sist. de automatización y control	Automatización A - Control I
Tecnología mecánica	Introducción a la Metrología y Fabricación - Procesos de Fabricación



Estructura de las enseñanzas

✓ Ciencias y Tecnologías Complementarias

Descriptor de conocimiento	Asignatura
Conceptos de economía para la ingeniería	Economía para Ingeniería
Conceptos de ética y legislación	Ética, Legislación y Propiedad Intelectual en el Ejercicio Profesional
Formulación y evaluación de proyectos	Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión
Gestión del mantenimiento	Mantenimiento Industrial
Organización Industrial	Organización Empresarial e Industrial
Gestión ambiental	Sistemas de Gestión Integrados
Conceptos generales de seguridad e higiene	Higiene y Seguridad en el Trabajo
Fundamentos para la comprensión de una lengua extranjera	Inglés I - Inglés II



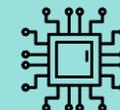
¿A qué se dedica profesionalmente un INGENIERO ELECTROMECAÁNICO ?

Diseñar, calcular y proyectar: **máquinas, equipos, dispositivos, instalaciones y sistemas eléctricos y/o mecánicos; sistemas de instalaciones de automatización y control y sistemas de generación, transformación, transporte y distribución de energía eléctrica, mecánica y térmica.**

Proyectar, dirigir y controlar la construcción, operación y mantenimiento: **de lo anteriormente mencionado.**

Certificar el funcionamiento, condición de uso o estado: **de lo anteriormente mencionado.**

Proyectar y dirigir: **lo referido a la higiene y seguridad en su actividad profesional.**

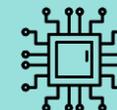




¿En qué puede trabajar un INGENIERO ELECTROMECAÁNICO?

El ingeniero/a Electromecánico podrá ejercer su profesión fundamentalmente en el **sector industrial**, aplicando conocimientos en optimización de sistemas, automatización, análisis de rendimiento y más.

Normalmente, estos profesionales trabajan en los distintos sectores **de las empresas de energía eléctrica, empresas de manufacturas, industrias automotrices, metalúrgicas y mineras.**

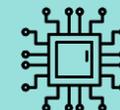


¿Cuáles son algunas razones de porque estudiar **INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA**?

Posee un amplio alcance: El/la ingeniero/a electromecánico/a se puede desempeñar en áreas relacionadas con la distribución y utilización de la energía eléctrica, industrias con instalaciones mecánicas, térmicas y de transporte de fluidos, esto hace que sea una de las profesiones con importante demanda dentro del ámbito de la ingeniería.

Diversificado: El/la ingeniero/a electromecánico/a no solo tiene la posibilidad de trabajar en oficina como planificador de tareas diarias para los técnicos, sino estar en el campo de trabajo realizando labores de infraestructura y en las plantas industriales **siendo su trabajo muy diversificado.**

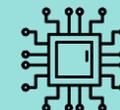
Demandado: Los ingenieros electromecánicos poseen una amplia demanda, ya que tienen la capacidad de desarrollarse en diversas áreas. Desde la consultoría hasta en el campo de trabajo **como asesor, desarrollador o proyectista.**



¿Cuáles son algunas razones de porque estudiar INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA?

Remunerado: Es uno de los empleos con mayor remuneración, debido a la complejidad del trabajo que deben realizar y a la cantidad de ingenieros que se encuentran disponible en el mercado. Esto hace que el ingeniero electromecánico sea **uno de los profesionales que aparte de poseer mayor demanda sea uno de los mejores remunerados.**

Internacionalización: Argentina es reconocida por sus universidades técnicas – científicas, en el área de ingeniería. Se han desarrollado especialidades muy específicas, el ingeniero electromecánico egresado de argentina tiene la posibilidad de ser muy bien remunerado en el extranjero, por diversas razones. **Una de ellas es la alta demanda que existe a nivel global de los profesionales y la otra es la amplitud que cada vez existe en áreas relacionadas con el campo eléctrico y mecánico.**





**Fin de la
presentación.
Muchas gracias
por su atención.**

