

Ingeniería en Mecatrónica

PERFIL PROFESIONAL

El futuro graduado o graduada en Ingeniería en Mecatrónica ofrecerá soluciones que van más allá de las que se obtendrían con cada una de las ingenierías por separados.

Su principal propósito es concebir, diseñar, implementar y operar equipos, procesos, sistemas y productos automatizados y de alta tecnología con capacidad de adaptarse y preservar el medio ambiente, para mejorar la productividad y competitividad de las organizaciones.

ALCANCES DEL TITULO

El Ingeniero en Mecatrónica es un profesional capacitado y habilitado para:

- Diseñar, proyectar y calcular dispositivos, maquinas, equipos y procesos, de un nivel de automatización que les permita adaptarse al entorno en el que operan, garantizando un funcionamiento óptimo.
- Administrar procesos de asimilación de nuevas tecnologías para la modernización de los procesos productivos de las organizaciones.
- Diseñar, simular, implementar y controlar procesos de manufactura en forma automatizada mediante el uso de tecnologías automáticas.
- Gestionar nuevas tecnologías aplicadas a las organizaciones modernas en áreas como: control numérico computarizado, diseño y manufactura integrada por computador, diseño de materiales, robótica sensorica, visionica y nuevas tendencias de inteligencia artificial, aplicada a los procesos productivos.





Vos también podés ser parte de la Nueva UNLaR



- Estudiar y utilizar nuevos materiales y materiales sustituidos en la construcción de partes y elementos que optimicen los procesos industriales.
- Desarrollar y optimizar equipos, procesos o productos de consumo, utilizando tecnología de punta.
- Desarrollar y participar en proyectos de investigación que involucren el uso de las tecnologías mecatrónicas en diversos campos de aplicación como la medicina, la producción y la exploración de recursos naturales.
- Colaborar en los procesos de evaluación de los proyectos de inversión para la adquisición de tecnologías de punta.
- Controlar, simular y diseñar interfaces automatizadas de procesos.
- Realizar peritajes en temas de su especialidad.



Universidad Nacional de La Rioja

Ciudad Universitaria de la Ciencia y de la Técnica. Av. Dr. Luis M. de la Fuente s/n. Ciudad de La Rioja, República Argentina. 0380 4457000.

www.unlar.edu.ar

INGENIERÍA MECATRÓNICA

Orden	Asignatura	Cuatrimestre	Correlativa
PRIMER AÑO			
1	ALGEBRA Y GEOMETRIA ANALITICA	ANUAL	-
2	ANALISIS MATEMATICO I	ANUAL	-
3	FISICA I	ANUAL	-
4	INFORMATICA	ANUAL	-
5	FUNDAMENTOS DE LA INGENIERIA	1° cuatrimestre	-
6	QUIMICA GENERAL E INORGANICA	1° cuatrimestre	-
7	SISTEMAS DE REPRESENTACION	2° cuatrimestre	5 y 6
8	ALGORITMO Y ESTRUCTURA DE DATOS	2° cuatrimestre	5 y 6
SEGUNDO AÑO			
9	EXPRESION ORAL Y ESCRITA	ANUAL	1 y 2
10	ESTATICA Y RESISTENCIA DE MATERIALES	ANUAL	1, 2 y 3
11	INGLES	ANUAL	4 y 7
12	FISICA II	2° cuatrimestre	2 y 3
13	ANALISIS MATEMATICO II	1° cuatrimestre	2
14	CALCULO NUMERICO	1° cuatrimestre	1, 2 y 8
15	PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	2° cuatrimestre	13 y 14
16	MATEMATICAS AVANZADAS	2° cuatrimestre	12, 13 y 14
TERCER AÑO			
17	FORMACION DE EMPRENDEDORES	ANUAL	9 y 11
18	MAQUINAS ELECTRICAS INDUSTRIALES	1° cuatrimestre	10 y 16
19	CONOCIMIENTO Y ENSAYO DE MATERIALES	1° cuatrimestre	10 y 16
20	ELEMENTOS DE MAQUINAS	1° cuatrimestre	15 y 16
21	LABORATORIO DE MEDICIONES ELECTRICAS Y ELECTRONICAS	1° cuatrimestre	11 y 16
22	ELECTROTECNIA	2° cuatrimestre	18 y 21
23	TERMOTECNIA	2° cuatrimestre	19 y 22
24	COMPUTACION Y COMPLEJIDAD ALGORITMICA	2° cuatrimestre	
25	FUNDAMENTOS DE ELECTRONICA DIGITAL	2° cuatrimestre	
CUARTO AÑO			
26	INSTALACIONES ELECTRICAS INDUSTRIALES	1° cuatrimestre	
27	MODELOS Y SIMULACION DE SISTEMAS	1° cuatrimestre	
28	SISTEMAS DE TIEMPO REAL	1° cuatrimestre	
29	AUTOMATIZACION INDUSTRIAL	1° cuatrimestre	
30	SISTEMAS DIGITALES	1° cuatrimestre	
31	TECNOLOGIA MECANICA	2° cuatrimestre	
32	ROBOTICA INDUSTRIAL I	2° cuatrimestre	
33	DISEÑO DE SISTEMAS MECATRONICOS	2° cuatrimestre	
34	REDES DE COMUNICACION INDUSTRIALES	2° cuatrimestre	
35	TECNOLOGIA INDUSTRIAL	2° cuatrimestre	
QUINTO AÑO			
36	PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA	ANUAL	
37	GESTION DE CALIDAD	1° cuatrimestre	
38	CONTROL DE ACCIONAMIENTOS MECATRONICOS	1° cuatrimestre	
39	ELECTIVA I	1° cuatrimestre	
40	ROBOTICA INDUSTRIAL II	1° cuatrimestre	
41	TECNOLOGIA APLICADA AL CONTROL DE SISTEMAS MECATRONICOS	1° cuatrimestre	
42	SEGURIDAD Y PROTECCION INDUSTRIAL	2° cuatrimestre	
43	ORGANIZACION INDUSTRIAL, ECONOMIA Y LEGISLACION	2° cuatrimestre	
44	ELECTIVA II	2° cuatrimestre	
45	PROYECTO DE INGENIERIA	2° cuatrimestre	

