

## Ingeniería en Mecatrónica por Ciclos Propedeúticos (Ofrecido Semestralmente)

Para mas información ingrese a la página del programa

<http://tecnologias.utp.edu.co/ingenieria-mecatronica/>

Facultad de Tecnología  
Programa: **Ingeniería en Mecatrónica**  
Código SNIES 52680. Resolución 7434 de 14/06/13. Costo de la Matrícula: 2.7 SMLV  
Jornada Especial

<b>SEMESTRE I</b>		
<b>Código</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Crédito Académico</b>
MC114	Matemáticas I	4
MC123	Algebra Lineal	3
MC133	Física I	3
MC142	Derecho y Convivencia Ciudadana	2
MC152	Introducción a la Mecatrónica	2
MC162	Introducción a los materiales de Ingeniería	2
<b>TOTALES</b>		<b>16</b>
<b>SEMESTRE II</b>		
<b>Código</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Crédito Académico</b>
MC213	Matemáticas II	3
MC223	Física II	3
MC233	Dibujo I	3

MC242	Comunicación Oral y Escrita	2
MC253	Circuitos I	3
MC263	Electrónica I	3
<b>TOTALES</b>		<b>17</b>

**SEMESTRE III**

<b>Código</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Crédito Académico</b>
MC312	Estática	2
MC323	Circuitos Lógicos	3
MC333	Programación de Computadores	3
MC343	Metrología	3
MC353	Electro-Neumática-Hidráulica	3
MC373	Electiva I	3
<b>TOTALES</b>		<b>17</b>

**SEMESTRE IV**

<b>Código</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Crédito Académico</b>
MC413	Procesos de Manufactura	3
MC426	Práctica Empresarial	6
MC433	Mantenimiento Industrial	3
MC442	Gestión Técnica y Empresarismo	2
MC463	Electiva II	3
<b>TOTALES</b>		<b>17</b>

**SEMESTRE V**

Código	Asignatura	Crédito Académico
MC513	Matemáticas III	3
MC523	Termodinámica	3
MC533	Instrumentación y Medidas	3
MC543	Diseño Asistido por Computador	3
MC573	Sistemas Mecatrónicos III	3
MC6A2	Diseño de Proyectos	2
MC000	Asignaturas aprobadas en el ciclo I Técnico Profesional en Mecatrónica	67
<b>TOTALES</b>		<b>84</b>

**SEMESTRE VI**

Código	Asignatura	Crédito Académico
MC553	Ingeniería de Materiales	3
MC613	Matemáticas IV	3
MC633	Sistemas de Control I	3
MC643	Mecanismos	3
MC673	Sistemas Mecatrónicos IV	3
MCTG1	Base Electiva trabajo de grado Tecnología	4
<b>TOTALES</b>		<b>19</b>

**SEMESTRE VII**

Código	Asignatura	Crédito Académico
MC712	Ciencias del Ambiente	2
MC723	Economía para la Ingeniería	3

MC733	Métodos Numéricos	3
MC743	Sistemas de Control II	3
MC753	Electrónica Industrial	3
MCA14	Sistemas Mecatrónicas V	4
<b>TOTALES</b>		<b>18</b>

**SEMESTRE VIII**

<b>Código</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Crédito Académico</b>
MC813	Estadística y Probabilidades	3
MC823	Sistemas de Control III	3
MC833	Sistemas Oleo-Neumáticos-Proporcionales	3
MC943	Automatización Industrial	3
MCB24	Sistemas Mecatrónicos VI	4
<b>TOTALES</b>		<b>16</b>

**SEMESTRE IX**

<b>Código</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Crédito Académico</b>
MC843	Redes de Comunicación Industrial	3
MC912	Anteproyecto	2
MC922	Herramientas de Administración y Gestión	2
MC933	Sistemas de Control IV	3
MC953	Microcontroladores II	3
MC974	Sistemas Mecatrónicos VII	4
<b>TOTALES</b>		<b>17</b>

<b>SEMESTRE X</b>		
<b>Código</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Crédito Académico</b>
MC012	Seguridad, Higiene y Saneamiento Ambiental	2
MC022	Proyección Social	2
MC044	Sistemas Mecatrónicos VIII	4
MCTG2	Base electiva trabajo de grado Ingeniería	8
<b>TOTALES</b>		<b>16</b>
<b>GAMA DE ELECTIVAS:</b>		
<b>Código</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Crédito Académico</b>
<b>MC044 BASE ELECTIVA</b>		
MC054	SISTEMAS MECATRÓNICOS VIII	3
MC363	ELECTIVA TÉCNICA I	3
MC373	SISTEMAS MECATRÓNICOS I	3
MC383	AUTOTRÓNICA I	3
MC393	SISTEMAS DE ENERGÍA I	3
MC463	SISTEMAS MECATRÓNICOS II	3
MC473	AUTOTRÓNICA II	3
MC483	SISTEMAS DE ENERGÍA II	3
MC563	BASE ELECTIVA TECNOLÓGICA I	3
MC573	MÉTODOS NUMÉRICOS	3
MC583	AUTOTRÓNICA III	3
MC593	SISTEMAS DE ENERGÍA III	3

MC673	SISTEMAS MECATRÓNICOS IV	3
MC683	AUTOTRÓNICA IV	1
MC693	SISTEMAS DE ENERGÍA IV	4
MC764	BASE ELECTIVA PROFESIONAL I	4
MC854	BASE ELECTIVA PROFESIONAL II	4
MC964	BASE ELECTIVA PROFESIONAL III	4
MC974	SISTEMAS MECATRÓNICOS VII	4
MCA14	SISTEMAS MECATRÓNICOS V	4
MCB24	SISTEMAS MECATRÓNICOS VI	4
MCC34	PROCESOS DE MANUFACTURA AVANZADOS	4
MCD14	REDES DE COMPUTADOR I	4
MCD24	REDES DE COMPUTADOR II	4
MCD44	SISTEMAS SCADA	4
MCE03	SOFTWARE PARA LA INSTRUMENTACIÓN I	3
MCE13	MICROCONTROLADORES I	3
MCE23	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR II	4
MCE34	PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES	4
MCE44	TELEMETRÍA	4
MCE54	ALGORITMOS GENÉTICOS APLICADOS	3
MCE63	SOFTWARE PARA LA INSTRUMENTACIÓN II	4
MCE74	HERRAMIENTAS VIRTUALES DE MANUFACTURA	3
MCF64	HERRAMIENTAS DE DISEÑO CON VHDL	4
MCG74	MÁQUINAS DE COMBUSTIÓN INTERNA	4

MCH84	SISTEMAS MECATRÓNICOS DEL AUTOMÓVIL	4
MCI94	ELECTRÓNICA DEL AUTOMÓVIL	4
MCJ10	HERRAMIENTAS VIRTUALES DEL AUTOMÓVIL	4
MCK11	REDES NEURONALES	4
MCL12	MATEMÁTICAS ESPECIALES	4
MCM12	PRODUCCIÓN Y CONSUMO SUSTENTABLE	2
<b>MCTG1</b>	<b>Base Electiva trabajo de grado Tecnología</b>	<b>Trabajo de Grado (Acuerdo 12 de 22/07/15)</b>
MCT64	Trabajo de Grado	4
MCS64	Seminario Especializado	4
MCP64	Formación Propedeútica	4
MCR64	Práctica Empresarial	4
<b>MCTG2</b>	<b>BASE TRABAJO DE GRADO INGENIERÍA</b>	<b>Trabajo de Grado (Acuerdo 12 del 22/07/15)</b>
MCT08	Trabajo de Grado	8
MCS08	Seminario Especializado	8
MCP08	Formación Propedeútica	8
MCR08	Práctica Empresarial	8

**Fuente:**

<http://www.utp.edu.co/registro/tecnologias/103/ingenieria-en-mecatronica-por-ciclos-propedeuticos-ofrecido-semestralmente>