

**TABLA DE EQUIVALENCIAS DE LOS CURSOS DE LA ESPECIALIDAD DE INGENIERIA  
MECATRONICA**

**PLAN DE ESTUDIOS 2009**

PLAN DE ESTUDIOS 2009			PLAN DE ESTUDIOS 2000		
COD CURSO	NOMBRE DEL CURSO	CRED	COD CURSO	NOMBRE DEL CURSO	CRED
<b>PRIMER CICLO</b>					
MB146	CÁLCULO DIFERENCIAL	5	MB146	CÁLCULO DIFERENCIAL	5
MB223	FÍSICA I	5	MB223	FÍSICA I	5
MB312	QUÍMICA GENERAL	4	MB311	QUÍMICA GENERAL	4
MB844	COMUNICACIÓN Y REDACCIÓN	1	MB843	COMUNICACIÓN Y REDACCIÓN TÉCNICA	1
MB894	MORAL Y ÉTICA PROFESIONAL	1	MB893	MORAL Y ÉTICA PROFESIONAL	2
MC505	DIBUJO TÉCNICO - GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	3	MC501	DIBUJO TÉCNICO	1
			MC502	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	3
<b>SEGUNDO CICLO</b>					
MB147	CÁLCULO INTEGRAL	5	MB147	CÁLCULO INTEGRAL	5
MB165	ÁLGEBRA LINEAL	3	MB164	ÁLGEBRA SUPERIOR	3
MB224	FÍSICA II	5	MB224	FÍSICA II	5
MC112	CIENCIA DE LOS MATERIALES	4	MC112	CIENCIA DE LOS MATERIALES	4
MC509	DIBUJO MECÁNICO	3	MC510	DIBUJO MECÁNICO I	3
			MC512	DIBUJO MECÁNICO II	3
MS112	DESARROLLO DE HABILIDADES SOCIALES Y LIDERAZGO	1	MS111	COMPORTAMIENTO HUMANO Y ORGANIZACIONAL	2
<b>TERCER CICLO</b>					
MB148	CÁLCULO VECTORIAL	5	MB148	CÁLCULO VECTORIAL	5
MB226	FÍSICA III	5	MB226	FÍSICA III	5
MB545	PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS	4	MB543	COMPUTACIÓN I	3
MB613	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES	3	MB613	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES	3
MC337	ESTÁTICA	4	MC337	ESTÁTICA	4
<b>CUARTO CICLO</b>					
MB155	ECUACIONES DIFERENCIALES	5	MB155	ECUACIONES DIFERENCIALES	5
MC338	DINÁMICA	4	MC338	DINÁMICA	4
MC361	RESISTENCIA DE MATERIALES	5	MC361	RESISTENCIA DE MATERIALES	5
MC401	ELEMENTOS DE MÁQUINAS	1	MC401	ELEMENTOS DE MÁQUINAS	1
ML140	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	4	ML140	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	4
MN121	TERMODINÁMICA	5	MN121	TERMODINÁMICA	5
<b>QUINTO CICLO</b>					
MB158	VARIABLE COMPLEJA Y ANÁLISIS DE FOURIER	3	MB156	MATEMÁTICA AVANZADA	3
ML121	LABORATORIO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS	1	ML121	LABORATORIO DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS	1
ML202	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	4	ML202	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	4
ML831	ANÁLISIS Y DISEÑO DE CIRCUITOS ELECTRÓNICOS	5	ML834	CIRCUITOS ELECTRÓNICOS I	4
MN204	MECÁNICA DE FLUIDOS	4	MN204	MECÁNICA DE FLUIDOS	4
MT127	ANÁLISIS Y DISEÑO DE CIRCUITOS DIGITALES	5	MT123	CIRCUITOS DIGITALES I	4
<b>SEXTO CICLO</b>					
MB536	MÉTODOS NUMÉRICOS	3	MB535	CÁLCULO NUMÉRICO	4
MC216	PROCESOS DE MANUFACTURA	4	MC212	PROCESOS DE MANUFACTURA	5
MN310	TRANSFERENCIA DE CALOR	3	MN310	TRANSFERENCIA DE CALOR	3
MT235	CONTROL CLÁSICO	3	MT223	INGENIERÍA DE CONTROL I	3
MT247	SENSORES Y ACONDICIONAMIENTO DE SEÑALES	3	MT245	TECNOLOGÍA DE SENSORES, ACTUADORES Y MEDICIONES	4
MT516	DINÁMICA DE SISTEMAS MULTICUERPO	3	MT514	ROBÓTICA I	3
			MC416	MECANISMOS	4
<b>SEPTIMO CICLO</b>					
MC571	<b>VIBRACIONES MECÁNICAS</b>	<b>3</b>	----	-----	----
ML839	ELECTRÓNICA DE POTENCIA	3	ML836	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	3
MN465	LABORATORIO DE INGENIERÍA MECÁNICA	1	MN410	LABORATORIO DE TERMOFLUIDOS	1
MT136	SISTEMAS EMBEBIDOS	3	MT135	MICROPROCESADORES Y MICROCONTROLADORES	3
MT227	CONTROL MODERNO Y ÓPTIMO	3	MT224	INGENIERÍA DE CONTROL II	3
MT242	SISTEMAS ELECTROHIDRÁULICOS Y ELECTRONEUMÁTICOS	4	MT242	SISTEMAS ELECTROHIDRÁULICOS Y ELECTRONEUMÁTICOS	4
MT417	PROCESAMIENTO DIGITAL DE SEÑALES	3	MT415	PROCESAMIENTO DE SEÑALES I	3
<b>OCTAVO CICLO</b>					

PLAN DE ESTUDIOS 2009			PLAN DE ESTUDIOS 2000		
COD CURSO	NOMBRE DEL CURSO	CRED	COD CURSO	NOMBRE DEL CURSO	CRED
MC516	CÁLCULO POR ELEMENTOS FINITOS	3	MC516	CÁLCULO POR ELEMENTOS FINITOS	3
<b>MS614</b>	<b>MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD</b>	<b>2</b>	----	-----	----
MT325	DISEÑO DE SISTEMAS EN TIEMPO REAL	3	MT324	SOFTWARE DE SIMULACIÓN	3
MT335	COMUNICACIÓN DE DATOS Y REDES INDUSTRIALES	3	MT334	COMUNICACIÓN DE DATOS Y REDES	3
MT418	PROCESADORES DIGITALES DE SEÑALES	3	MT144	ARQUITECTURA DEL COMPUTADOR	3
<b>MT517</b>	<b>ANÁLISIS Y CONTROL DE ROBOTS</b>	<b>3</b>	MT515	ROBÓTICA II	3
MT736	SISTEMAS DE MANUFACTURA RECONFIGURABLES	3	MT724	CONTROL NUMÉRICO Y CAD/CAM	3
<b>NOVENO CICLO</b>					
MC601	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	2	MT816	PROYECTO DE AUTOMATIZACIÓN I	2
MS213	INGENIERÍA ECONÓMICA Y FINANZAS	2	MS213	INGENIERÍA ECONÓMICA Y FINANZAS	2
MT228	CONTROL DIGITAL	3	MT225	INGENIERÍA DE CONTROL III	3
MT233	CONTROL DE PROCESOS	3	MT233	CONTROL DE PROCESOS	3
MT616	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	4	MT614	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	3
MT723	DISEÑO DE MÁQUINAS AUTOMÁTICAS	4	MT722	DISEÑO DE MÁQUINAS	3
<b>DECIMO CICLO</b>					
MS311	CONSTITUCIÓN Y DERECHO EMPRESARIAL	1	MS311	CONSTITUCIÓN Y DERECHO EMPRESARIAL	1
MS525	GESTIÓN INTEGRAL DE LA CALIDAD	2	MC274	CONTROL DE CALIDAD	2
MT818	PROYECTO MECATRÓNICO	4	MT817	PROYECTO DE AUTOMATIZACIÓN II	2
<b>CURSOS ELECTIVOS</b>					
MB313	BIOLOGÍA PARA INGENIEROS	<b>3</b>	----	-----	----
MC120	MATERIALES COMPUESTOS	<b>2</b>	----	-----	----
MC589	CÁLCULO DE ELEMENTOS DE MÁQUINAS	<b>5</b>	----	-----	----
MC654	INGENIERÍA DE MANTENIMIENTO	<b>4</b>	----	-----	----
MC751	INGENIERÍA DE MÉTODOS	<b>3</b>	----	-----	----
MC763	SEGURIDAD INDUSTRIAL	3	MC763	SEGURIDAD INDUSTRIAL	3
ML452	INSTALACIONES ELÉCTRICAS INDUSTRIALES	3	ML435	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	4
MN136	MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA	5	MN132	MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA Y SUS SISTEMAS DE CONTROL	3
MN232	TURBOMÁQUINAS I	<b>4</b>	MN285	MÁQUINAS HIDRÁULICAS Y SUS SISTEMAS DE CONTROL	3
MN374	REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO	3	MN374	REFRIGERACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO	3
MS113	DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS	2	MS113	DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS	2
MS413	GESTIÓN DE PROYECTOS	2	MS413	GESTIÓN DE PROYECTOS	2
MS613	INGENIERÍA DE CONTROL DEL MEDIO AMBIENTE	3	MS613	INGENIERÍA DE CONTROL DEL MEDIO AMBIENTE	3
MS713	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES	3	MS713	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES	3
MT146	DISPOSITIVOS DE LÓGICA PROGRAMABLE AVANZADOS	<b>3</b>	----	-----	----
MT229	CONTROL AVANZADO	<b>4</b>	----	-----	----
MT230	CONTROL NO LINEAL	<b>4</b>	----	-----	----
MT231	BIOLOGÍA DE SISTEMAS	<b>4</b>	----	-----	----
MT253	AUTOTRÓNICA	3	MT253	AUTOTRÓNICA	3
MT420	PROCESAMIENTO DIGITAL DE IMÁGENES	<b>4</b>	MT415	PROCESAMIENTO DE SEÑALES I	3
			MT416	PROCESAMIENTO DE SEÑALES II	3
MT510	MICRO Y NANO MANIPULACIÓN	<b>4</b>	----	-----	----
MT519	ROBOTS AUTÓNOMOS	<b>4</b>	----	-----	----
MT617	DESARROLLO DE VIDEO JUEGOS INTELIGENTES	<b>4</b>	----	-----	----
MT618	PLANIFICACIÓN DE MOVIMIENTO	<b>4</b>	----	-----	----