

PLAN DE ESTUDIOS 2010-1

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL

ESCUELA INGENIERIA MECATRONICA

CICLO: I

CODIGO	CURSO	REQUISITOS	CRED	TIPO	HT	HP
MA1498	CALCULO I		4	O	3	2
ED1312	COMUNICACIÓN INTEGRAL		3	O	3	0
EM1300	FUNDAMENTOS DE ECONOMIA		3	O	3	0
MA1470	GEOMETRIA ANALITICA		4	O	3	2
II1214	INTRODUCCION A LA INGENIERIA MECATRONICA		2	O	2	0
SI1401	PROGRAMACIÓN TÉCNICA I		4	O	3	2
QU1430	QUIMICA GENERAL		4	O	3	2
<b>Nº de Cursos:</b> 7			<b>Creditos:</b> 24			

CICLO: II

CODIGO	CURSO	REQUISITOS	CRED	TIPO	HT	HP
MA1405	ÁLGEBRA LINEAL	MA1470	4	O	3	2
MA1436	CALCULO II	MA1498	4	O	3	2
II1471	DIBUJO DE INGENIERIA		4	O	1	6
FI1451	DINAMICA DE LAS PARTICULAS	MA1498	4	O	3	2
SI1446	PROGRAMACION TECNICA II	SI1401	4	O	3	2
<b>Nº de Cursos:</b> 5			<b>Creditos:</b> 20			

CICLO: III

CODIGO	CURSO	REQUISITOS	CRED	TIPO	HT	HP
MA2442	CALCULO III	MA1436	4	O	3	2
QU2446	CIENCIA DE LOS MATERIALES	QU1430	4	O	3	2
II2443	DIBUJO MECANICO ASISTIDO POR COMPUTADORAS	II1471	4	O	3	2
FI2445	ELECTROMAGNETISMO	FI1451 / MA1436	4	O	3	2
ES2460	ESTADISTICA GENERAL	MA1436	4	O	3	2
FI2480	ING. MECANICA ESTATICA	FI1451 / MA1436	4	O	3	2
<b>Nº de Cursos:</b> 6			<b>Creditos:</b> 24			

CICLO: IV

CODIGO	CURSO	REQUISITOS	CRED	TIPO	HT	HP
FI2407	ANALISIS DE CIRCUITOS ELECTRICOS I	FI2445	4	O	3	2
ED2328	DEFENSA NACIONAL		3	O	3	0
MA2425	ECUACIONES DIFERENCIALES	MA2442	4	O	3	2
FI2356	INGENIERIA MECANICA DINAMICA	FI2480 / MA2442	3	O	2	2
CS2396	INTRODUCCION A LAS CIENCIAS SOCIALES		3	O	3	0
QU2408	TERMODINAMICA	MA2442 / QU1430	4	O	3	2
IO2317	INVESTIGACION DE OPERACIONES	MA1405 / SI1446	3	E	2	2
<b>Nº de Cursos:</b> 7			<b>Creditos:</b> 24			

CICLO: V

CODIGO	CURSO	REQUISITOS	CRED	TIPO	HT	HP
FI3434	ANALISIS DE CIRCUITOS ELECTRICOS II	FI2407	4	O	3	2
II3300	CIRCUITOS DIGITALES I-MECATRONICA	FI2407 / SI1446	3	O	2	2
II3415	CIRCUITOS ELECTRONICOS I	FI2407	4	O	3	2
PI3400	MECANICA DE FLUIDOS	QU2408	4	O	3	2
IO3328	METODOS NUMERICOS	MA2425 / SI1401	3	O	2	2
FI3440	RESISTENCIA DE MATERIALES	FI2480	4	O	3	2
<b>Nº de Cursos:</b> 6			<b>Creditos:</b> 22			

## PLAN DE ESTUDIOS 2010-1

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL

ESCUELA INGENIERIA MECATRONICA

CICLO: VI

CODIGO	CURSO	REQUISITOS	CRED	TIPO	HT	HP
II3420	CIRCUITOS ELECTRONICOS II	II3415	4	O	3	2
II3424	DISEÑO DE ELEMENTOS DE MAQUINAS I	FI3440	4	O	3	2
MA3415	MATEMATICA AVANZADA PARA INGENIERIA	MA2425	4	O	3	2
IO3330	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	ES2460	3	O	2	2
PI3466	PROCESO DE MANUFACTURA	II2443 / QU2446	4	O	3	2
QU3345	TRANSFERENCIA DE CALOR	PI3400	3	O	2	2
<b>Nº de Cursos:</b> 6			<b>Creditos:</b> 22			

CICLO: VII

CODIGO	CURSO	REQUISITOS	CRED	TIPO	HT	HP
II4308	CIRCUITOS DIGITALES II-MECATRONICA	II3300	3	O	2	2
II4484	DISEÑO DE ELEMENTOS DE MAQUINA II	II3424	4	O	3	2
CS4221	FILOSOFIA Y ETICA	120cred.	2	O	2	0
II4439	INGENIERIA DE CONTROL I	MA3415	4	O	3	2
II4405	MÁQUINAS ELÉCTRICAS.	FI3434	4	O	3	2
II4328	MECANISMOS	FI2356 / II3424	3	O	2	2
II4360	TECNOLOGIA DE LA INSTRUMENTACION INDUSTRIAL	II3300 / II3415	3	O	2	2
<b>Nº de Cursos:</b> 7			<b>Creditos:</b> 23			

CICLO: VIII

CODIGO	CURSO	REQUISITOS	CRED	TIPO	HT	HP
II4361	ADMINISTRACION INDUSTRIAL	EM1300	3	O	2	2
II4436	ELECTRONICA DE POTENCIA	II3420	4	O	3	2
II4435	INGENIERIA DE CONTROL II	II4439	4	O	3	2
II4485	MANUFACTURA INTEGRADA POR COMPUTADORA	4cred./ PI3466	4	O	2	4
II4362	MICROCONTROLADORES	II4308	3	O	2	2
II4422	SISTEMAS ELECTROHIDRAULICOS Y ELECTRONEUMATICOS	II4360 / PI3400	4	O	3	2
<b>Nº de Cursos:</b> 6			<b>Creditos:</b> 22			

CICLO: IX

CODIGO	CURSO	REQUISITOS	CRED	TIPO	HT	HP
II5395	CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES	II4422 / II4435	3	O	2	2
II5396	COSTOS E INGENIERIA ECONOMICA	II4361	3	O	2	2
II5496	INGENIERIA DE MANTENIMIENTO MECATRONICO	150cred.	4	O	3	2
SI5318	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	II4362 / II4435	3	O	2	2
II5201	PROYECTO MECATRONICO I	II4362 / II4439 / IO3330	2	O	0	4
II5301	ROBÓTICA I	II4328 / MA1405 / MA3415	3	O	2	2
PI5383	INGENIERIA AMBIENTAL	150cred.	3	E	2	2
II5399	INSTALACIONES INDUSTRIALES	QU3345	3	E	2	2
<b>Nº de Cursos:</b> 8			<b>Creditos:</b> 24			

CICLO: X

CODIGO	CURSO	REQUISITOS	CRED	TIPO	HT	HP
II5497	PROYECTO MECATRONICO II	II5201	4	O	0	8
II5315	REDES INDUSTRIALES	II4308 / SI1446	3	O	2	2
II5302	ROBÓTICA II	II5301	3	O	2	2
II5498	GESTION DE LA CALIDAD	II5395	4	E	3	2
II5398	INGENIERIA DE CONTROL AVANZADO	II4435	3	E	2	2
II5341	MAQUINAS TERMICAS	QU3345	3	E	2	2
II5342	MOTORES DE COMBUSTION INTERNA	II4362 / QU2408	3	E	2	2
II5343	PROCESAMIENTO DE SEÑALES	II4362 / II4435	3	E	2	2
II5499	REFRIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO	QU2408	4	E	3	2
PI5382	SEGURIDAD INTEGRAL	100cred.	3	E	3	0

## PLAN DE ESTUDIOS 2010-1

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL

ESCUELA INGENIERIA MECATRONICA

II5310 TURBOMAQUINAS PI3400 / QU3345 3 E 2 2

---

Nº de Cursos:	11	Creditos:	36
---------------	----	-----------	----

---

Créditos Obligatorios: 206

Créditos de Prácticas: 0

Créditos Electivos: 15

Otros Créditos: 0