

CICLO	CÓDIGO OFICIAL	CURSO	CR TOTAL	CR PRES	CR VRT	Horas presenciales				Horas a distancia asincrónicas				Horas a distancia sincrónicas				REQUISITO
						HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC	
1	RRH12503	DESARROLLO DEL TALENTO	2	1	1	0	0	0	2	1	0	0	0					
	MATH12502	COMPLEMENTO MATEMÁTICO APLICADO	5	3	2	0	4	0	2	2	0	0	0					
	DMEC1101A	INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA MECATRÓNICA	2	2	0	0	0	4	0									
	HUMA2506	CIUDADANÍA GLOBAL	2	1	1	0	0	0	2	1	0	0	0					
	LENG2501	COMUNICACIÓN 1	5	3	2	0	4	0	2	2	0	0	0					
	QUIM1105	QUÍMICA 1	4	4	0	2	2	2	0									
TOTAL CICLO			20	14	6													
2	MATH2504	MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA	5	3	2	0	4	0	2	2	0	0	0					COMPLEMENTO MATEMÁTICO APLICADO COMPLEMENTO MATEMÁTICO APLICADO INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA MECATRÓNICA COMUNICACIÓN 1
	FISI1207A	FÍSICA 1	4	4	0	2	2	2	0									
	DMEC1102A	PROGRAMACIÓN PARA INGENIEROS	2	0	2									0	0	4	0	
	INVE2506	METODOLOGÍA UNIVERSITARIA	3	1	2	0	0	0	2	2	0	0	0					
	LENG2502	COMUNICACIÓN 2	5	3	2	0	4	0	2	2	0	0	0					
	IDIO1401	PRE BEGINNER 1	1	0	1					1	0	0	0					
TOTAL CICLO			20	11	9													
3	UAIN1194P	EXPRESIÓN GRÁFICA	2	2	0	1	1	0	1									INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA MECATRÓNICA MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA MECATRÓNICA MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA
	UAIN1006V	ÁLGEBRA LINEAL	2	0	2					1	2	0	0					
	UAIN1041R	CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES	2	0	2									2	0	0	0	
	UAIN1338P	PRINCIPIOS DE SEGURIDAD	2	2	0	1	1	0	1									
	UAE01011V	CIUDADANÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO	2	0	2					1	2	0	0					
	UAIN1189R	ELECTRÓNICA DIGITAL	2	0	2									1	0	2	0	
4	CIN1031V	CÁLCULO DIFERENCIAL	4	0	4					2	4	0	0					MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA FÍSICA 1 PRE BEGINNER 1 CÁLCULO DIFERENCIAL FÍSICA 1
	CIN1300V	MATEMÁTICA DISCRETA Y GEOMETRÍA ANALÍTICA	4	0	4					2	4	0	0					
	TOTAL CICLO		20	4	16													
	UAE01013V	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA	2	0	2					1	2	0	0					
	UAIN1355R	SOFTWARE CAD	2	0	2									1	0	2	0	
	UAIN1155R	ESTÁTICA	2	0	2									1	1	0	1	
5	IDIO1402	PRE BEGINNER 2	1	0	1					1	0	0	0					ESTÁTICA FÍSICA 2 PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA CÁLCULO INTEGRAL ELECTRÓNICA DIGITAL
	CEIG1002V	INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	4	0	4					2	4	0	0					
	CIN1032V	CÁLCULO INTEGRAL	4	0	4					2	4	0	0					
	CIN1198P	FÍSICA 2	4	4	0	2	0	2	2									
	TOTAL CICLO		19	4	15													
	UAE01016V	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	2	0	2					1	2	0	0					
6	UAIN1085R	DINÁMICA	2	0	2									1	1	0	1	FUNDAMENTOS Y ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS ESTÁTICA + CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES MATEMÁTICAS AVANZADAS PARA INGENIEROS CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES SISTEMAS ELECTRÓNICOS Y DIGITALES SISTEMAS ELECTRÓNICOS Y DIGITALES
	UAE01017V	INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA PARA LA INVESTIGACIÓN	2	0	2					1	2	0	0					
	UAIN1209R	FUNDAMENTOS Y ANÁLISIS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS	2	0	2									1	0	1	1	
	CIN1184V	ESTADÍSTICA APLICADA	4	0	4					2	2	2	0					
	CIN1301V	MATEMÁTICAS AVANZADAS PARA INGENIEROS	4	0	4					2	4	0	0					
	CIN1392P	SISTEMAS ELECTRÓNICOS Y DIGITALES	4	4	0	2	0	2	2									
TOTAL CICLO			20	4	16													
7	UAE01018V	FORMULACIÓN DE PROYECTOS INTERDISCIPLINARIOS	2	0	2					1	2	0	0					CIUDADANÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO PROCESOS DE MANUFACTURA MICROCONTROLADORES FÍSICA 2 SOFTWARE CAD + PROCESOS DE MANUFACTURA CÁLCULO MULTIVARIABLE SOFTWARE CAD + PROCESOS DE MANUFACTURA
	UAIN1295P	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	2	2	0	1	0	1	1									
	UAIN1373R	RESISTENCIA DE MATERIALES	2	0	2									1	1	0	1	
	UAIN1033R	CÁLCULO MULTIVARIABLE	2	0	2									1	1	0	1	
	UAIN1343R	PROCESOS DE MANUFACTURA	2	0	2									1	1	0	1	
	CIN1315R	MICROCONTROLADORES	4	0	4									2	0	2	2	
8	CIN1095P	DISEÑO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS INTEGRADOS	4	4	0	2	0	2	2									DISEÑO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS INTEGRADOS + MANUFACTURA AUTOMATIZADA Y CNC
	TOTAL CICLO		18	8	10													
	UAE01020V	ARTE Y CULTURA	2	0	2					1	2	0	0					
	UAE01021V	DILEMAS ÉTICOS	2	0	2					1	2	0	0					
	UAIN1308R	MECANISMOS Y ELEMENTOS DE MÁQUINAS	2	0	2									1	0	2	0	
	UAIN1393P	SISTEMAS EMBEBIDOS	2	2	0	1	0	1	1									
9	UAIN1209R	FUNDAMENTOS DE TERMODINÁMICA	2	0	2									2	0	0	0	FORMULACIÓN DE PROYECTOS INTERDISCIPLINARIOS + INGENIERÍA DE CONTROL METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN + PROCESAMIENTO DE SEÑALES ELECTIVO DE CARRERA 1 DESARROLLO DE SOLUCIONES MECATRÓNICAS PROCESAMIENTO DE SEÑALES + PROGRAMACIÓN PARA INGENIEROS DESARROLLO DE SOLUCIONES MECATRÓNICAS INGENIERÍA DE CONTROL + PROGRAMACIÓN PARA INGENIEROS
	UAIN1099R	DISEÑO Y MODELADO DE SISTEMAS MECÁNICOS	2	0	2													
	CIN1341P	PROCESAMIENTO DE SEÑALES	4	4	0	2	0	2	2									
	CIN1294P	MANUFACTURA AUTOMATIZADA Y CNC	4	4	0	2	0	2	2									
	TOTAL CICLO		20	10	10													
	UAIN181V	EMPRENDIMIENTO INTEGRADOR	2	0	2					2	0	0	0					
10	UAIN1285V	INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA	2	0	2					1	1	1	0					INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SISTEMAS EXPERTOS FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA + REDES INDUSTRIALES INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SISTEMAS EXPERTOS + REDES INDUSTRIALES REDES INDUSTRIALES INTEGRACIÓN DE COMPETENCIAS GENERALES Y HABILIDADES BLANDAS + INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SISTEMAS EXPERTOS
	-	ELECTIVO DE CARRERA 2	2	0	2									1	0	2	0	
	UAIN1384P	SERVOMECANISMOS	2	2	0	1	0	1	1									
	UAIN1268R	INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SISTEMAS EXPERTOS	4	0	4									2	0	2	2	
	CEIG1003P	INTEGRACIÓN DE COMPETENCIAS GENERALES Y HABILIDADES BLANDAS	2	2	0	2	0	0	0									
	CIN1371P	REDES INDUSTRIALES	6	6	0	2	2	2	4									
TOTAL CICLO			20	10	10													
11	UAIN1415V	TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA INDUSTRIA	2	0	2					1	0	2	0					INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SISTEMAS EXPERTOS FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA + REDES INDUSTRIALES INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SISTEMAS EXPERTOS + REDES INDUSTRIALES REDES INDUSTRIALES INTEGRACIÓN DE COMPETENCIAS GENERALES Y HABILIDADES BLANDAS + INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y SISTEMAS EXPERTOS
	UAIN1376P	ROBÓTICA INDUSTRIAL	2	2	0	1	0	1	1									
	CIN1409R	TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	8	0	8									2	0	2	10	
	CIN1362P	PROYECTO INTEGRADOR MECATRÓNICA	4	4	0	2	0	2	2									
	CIN1057P	CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES	4	4	0	2	0	2	2									
	CIN1266P	INTEGRACIÓN DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE INGENIERÍA MECATRÓNICA	2	2	0	2	0	0	0									
TOTAL CICLO			22	12	10													
TOTAL PLAN DE ESTUDIOS			200	86	114													

LEYENDA	
CR	N° de Créditos
HT	Horas de desarrollo teórico
HP	Horas de desarrollo práctico
HL	Horas de desarrollo práctico en laboratorio
PC	Horas de práctica de campo
El Plan de Estudios indica horas por semana para un semestre académico de 16 semanas.	
Los cursos que se desarrollan de forma modular, en 8 semanas cada uno, se desarrollarán con el doble de horas por semana.	

CURSOS ELECTIVOS														
CICLO	CÓDIGO OFICIAL	ELECTIVOS	CR TOTAL	CR PRES	CR VRT	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC	HT
8	UAIN1174R	ELECTIVO DE HUB: DISEÑO E INNOVACIÓN CON IMPRESIÓN 3D	2	0	2							1	0	1
8	UAIN1175R	ELECTIVO DE HUB: PROGRAMACIÓN DE MICROCONTROLADORES CON ARDUINO	2	0	2							1	0	1
8	UAIN1172R	ELECTIVO DE HUB: APLICACIONES IoT EN LA AUTOMATIZACIÓN DOMÉSTICA	2	0	2							1	0	1
8	UAIN1129R	ELECTIVO DE CARRERA 1: HIDROENERGÍA	2	0	2							1	0	2
8	UAIN1133R	ELECTIVO DE CARRERA 1: INGENIERÍA DE MANTENIMIENTO	2	0	2							1	0	2

CURSOS ELECTIVOS														
CICLO	CÓDIGO OFICIAL	ELECTIVOS	CR TOTAL	CR PRES	CR VRT	HT	HP	HL	PC	HT	HP	HL	PC	HT
9	UAIN1150R	ELECTIVO DE CARRERA 2: ENERGÍA SOLAR Y TERMOSOLAR	2	0	2							1	0	2
9	UAIN1163R	ELECTIVO DE CARRERA 2: MANTENIMIENTO CENTRADO EN CONFIABILIDAD	2	0	2							1	0	2

Para optar al grado de Bachiller en Ingeniería Mecatrónica es indispensable cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos vigente.