

ESPE - MALLA CURRICULAR GENERAL PARA LA CARRERA DE INGENIERÍA MECATRÓNICA (ABRIL 2009 - AGOSTO 2009)

NIVEL REF.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
CIENCIAS BÁSICAS	Computación Básica 1 4T	Computación I 2 6P 1	Computación II 3 6P 2	Sistemas Operativos y Redes 4 6P 3								
	Geometría Analítica 5 4T 6 Física 4T 9 Química 4T 12 Geometría y Trigonometría 4T 18 Álgebra 8T	Física I 7 5T-1P 6 Química Aplicada 10 4T-1P 9 Análisis Matemático I 13 8T 5 12 18 Álgebra Lineal 19 4T 18	Física II 8 5T-1P 7 Probabilidad y Estadística 11 4T 13 Análisis Matemático II 14 8T 13 19	Análisis Matemático III 15 4T 14	Análisis Matemático IV 16 4T 15	Métodos Numéricos 17 1T-2P 11 16	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> SIMBOLOGÍA Y DEPARTAMENTOS <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> CATEGORÍA MODALIDAD Materia Código Crédito (T-P) (Teoría-Práctica) PREREQUISITO </td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Ciencias de la Vida Ciencias Exactas Energía y Mecánica Eléctrica y Electrónica Ciencias Económicas Ciencias de la Computación Ciencias Humanas y Sociales Seguridad y Defensa </td> </tr> </table> </div>					CATEGORÍA MODALIDAD Materia Código Crédito (T-P) (Teoría-Práctica) PREREQUISITO
CATEGORÍA MODALIDAD Materia Código Crédito (T-P) (Teoría-Práctica) PREREQUISITO	Ciencias de la Vida Ciencias Exactas Energía y Mecánica Eléctrica y Electrónica Ciencias Económicas Ciencias de la Computación Ciencias Humanas y Sociales Seguridad y Defensa											
FORMACIÓN PROFESIONAL			Introducción a la Ingeniería Mecatrónica 20 1T-1P Dibujo Técnico Mecánico 27 4P	Ciencia de los Materiales 21 3T-1P 10 27 Dibujo Mec. Industrial 28 4P 27 Estática 34 4T 8 14 T. Electromagnética 42 4T 8	Mecánica de Materiales 22 3T-1P 21 34 Termodinámica 29 4T-2P 15 Dinámica 35 4T 34 Mecánica de Fluidos 41 3T-1P 15 Circuitos Eléctricos 43 4T-2P 15	Procesos de Manufactura 23 4T-2P 22 35 Máquinas Energéticas 30 4T 29 41 Sistemas Dinámicos 36 3T 16 Electrónica Básica 44 4T-2P 43 Máquinas Eléctricas 49 4T-2P 43	Instrumentación Mecatrónica I 24 3T-1P 44 Sistemas Hidráulicos y Neumáticos 31 3T-2P 41 Mecanismos y Vibraciones 37 3T-2P 36 Sistemas Digitales 45 3T-1P 44 Electrónica de Potencia 50 3T-1P 44 Sistemas de Control I 53 4T 16 44 Control Eléctrico Industrial 56 3T 44	Instrumentación Mecatrónica II 25 2T-1P 24 Sistemas Flexibles de Manufactura 32 3T-1P 23 Diseño de Elementos de Máquinas 38 3T-2P 37 Microprocesadores y Microcontroladores 46 4T 45 Diseño Electrónico 51 2T-1P 45 50 Sistemas de Control II 54 4T 53 Cont. Log. Program. 57 4T 45 56	Automatización Ind. Mecatrónica 26 4T 25 57 Mant. y Seg. Industrial 33 2T 210 créditos Sistemas CAD/CAM/CAE 39 4T-2P 32 Optativa de Profesionalización I 47 4 Redes de Comunicación Industrial 52 2T-1P 57 PRACTICAS INDUSTRIALES 55 2 180 créditos	Diseño Mecatrónico 40 4T 38 51 Optativa de Profesionalización II 48 4 PROYECTO DE GRADO 180 créditos		
	FORMACIÓN GENERAL									Diseño y Evaluación de Proyectos 58 2T 180 créditos Ingeniería Económica 60 3T 180 créditos	OPTATIVA Legislación Laboral 59 2T 210 créditos Gestión de la Calidad 61 4T 60 Gestión Empresarial 62 4T 210 créditos Gestión Ambiental 63 2T 60	
COMPLEMENTARIAS		Educación Física 64 2P CRÉDITOS: 28T-2P = 30	Com. Oral y Escrita 65 2P CRÉDITOS: 23T-8P = 31	HUMANÍSTICAS MED (3 OBLIGATORIAS DE 5) - Literatura - Apreciación Musical - Historia de la Pintura - Escultura - Apreciación del Cine Se asigna 2 créditos por cada una 66 CRÉDITOS: 18T-12P = 30	Metodología de la Investigación 67 2T 70 CREDITOS CRÉDITOS: 19T-7P = 26	Desarrollo de Emprendedores 68 4T 90 créditos CRÉDITOS: 24T-6P = 30	MED Liderazgo 69 2T 90 créditos CRÉDITOS: 21T-8P = 32	MED Realidad Nacional y Geopolítica 70 3T 120 créditos CRÉDITOS: 22T-5P = 27	CRÉDITOS: 21T-3P = 24	CRÉDITOS: 20T		