

# TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO INSTITUTO TECNOLOGICO DE ORIZABA

DEPARTAMENTO DE INGENIERIA ELECTRICA Y ELECTRONICA  
PROGRAMA EDUCATIVO: INGENIERIA ELECTRONICA  
CLAVE : IELC-2010-211

MODULO DE ESPECIALIDAD: **MECATRONICA EN LA INDUSTRIA 4.0 (IELE-MEI-2022-02)**

1er. SEMESTRE	2do SEMESTRE	3er. SEMESTRE	4to. SEMESTRE	5to. SEMESTRE	6to. SEMESTRE	7mo. SEMESTRE	8vo. SEMESTRE	9no. SEMESTRE
1 CAL. DIFERENCIAL ACF-0901 (1e1) 3 - 2 - 5	7 CAL. INTEGRAL ACF-0902 (2e1) 3 - 2 - 5	14 CAL. VECTORIAL ACF-0904 (3e1) 3 - 2 - 5	21 ECU. DIFERENCIALES ACF-0905 (4e1) 3 - 2 - 5	28 CONTROL I AEF-1009 (6e1) 3 - 2 - 5	34 CONTROL II AEF-1010 (7e1) 3 - 2 - 5	40 CONTROL DIGITAL ETF-1007 (8e1) 3 - 2 - 5	46 ELECT. DE POT ETF-1016 (8e3) 3 - 2 - 5	RES. PROFS. Ze1 0 - 10 - 10
2 MEC. CLASICA AEF-1042 (1e2) 3 - 2 - 5	8 TOPS. SELEC. FIS. ETF-1027 (5e2) 3 - 2 - 5	15 ALGEBRA LINEAL ACF-0903 (3e3) 3 - 2 - 5	22 ANALISIS NUMERICO ETF-1003 (4e4) 3 - 2 - 5	29 DIODOS Y TRANSIST ETF-1012 (5e2) 3 - 2 - 5	35 DISEÑO C/TRANSIST. ETF-1013 (6e2) 3 - 2 - 5	41 CONT. LOG. PROG. ETF-1008 (8e2) 3 - 2 - 5	47 DES. Y EV. PROYEC AEO-1389 (9e1) 0 - 3 - 3	
3 QUIMICA AEC-1058 (1e3) 2 - 2 - 4	9 PROB. Y ESTAD. AEE-1051 (2e2) 3 - 2 - 5	16 ELECTROMAG. AEF-1020 (3e2) 3 - 2 - 5	23 TEO. ELECTROMAG ETF-1026 (5e3) 3 - 2 - 5	30 MAQS. ELECTRICAS AEF-1040 (5e4) 3 - 2 - 5	36 TALLER DE INV. II ACA-0910 (7e6) 0 - 4 - 4	42 AMP. OPERACIONALES ETF-1002 (7e2) 3 - 2 - 5	48 DIS MEC ASIST X COMP MEF-2202 (7eG) 3 - 2 - 5	
4 TALLER ETICA ACA-0907 (1e4) 0 - 4 - 4	10 MED. ELECTRICAS ETD-1021 (2e4) 2 - 3 - 5	17 FIS. SEMICONDS. ETF-1017 (3e4) 3 - 2 - 5	24 CIRCUITOS ELECT. I ETF-1004 (4e2) 3 - 2 - 5	31 CIRCUITOS ELECT. II ETF-1005 (5e1) 3 - 2 - 5	37 MICROCONTROLAD. ETD-1022 (6e4) 3 - 2 - 5	43 INT. A LAS TELECOM ETF-1019 (7e5) 3 - 2 - 5	49 ROBOTICA INDUST MEF-2204 (8eK) 3 - 2 - 5	
5 FUND. DE INVEST. ACC-0906 (1e5) 2 - 2 - 4	11 PROG. ESTRUCT ETD-1024 (3e5) 0 - 4 - 4	18 DISEÑO DIGITAL ETF-1014 (4e5) 3 - 2 - 5	25 DISEÑO DIG. C/VHDL ETF-1015 (5e5) 3 - 2 - 5	32 INSTRUMENTACION AEF-1038 (7e3) 3 - 2 - 5	38 DES. PROFESIONAL AEO-1388 (5e6) 0 - 3 - 3	44 MECAT. BASICA MEF-2201 (6eA) 3 - 2 - 5	50 DISEÑO DE APL IoT MEF-2205 (8eL) 3 - 2 - 5	
6 COMUN. HUMANA AEQ-1387 (1e6) 1 - 2 - 3	12 DES. HUMANO ETQ-1009 (2e6) 1 - 2 - 3	19 MARC. LEG. EMP ETP-1020 (4e3) 3 - 0 - 3	26 FUND. FINANCIEROS ETP-1018 (6e3) 3 - 0 - 3	33 PROG. VISUAL ETD-1025 (4e6) 2 - 3 - 5	39 OPTOELECTRONICA ETF-1023 (7e4) 3 - 2 - 5	45 MAN. ASIST X COMP MEF-2203 (7eF) 3 - 2 - 5	51 SENS Y TRANS SIST MEC MEF-2206 (8eM) 3 - 2 - 5	
	13 DES. SUSTENTABLE ACD-0908 (2e3) 2 - 3 - 5	20 ADMN. GEREN. ETR-1001 (8e4) 2 - 1 - 3	27 TALLER DE INV. I ACA-0909 (6e5) 0 - 4 - 4					

25

32

31

32

30

27

30

28

CREDITOS

ESTRUCTURA GENERICA	205
RESIDENCIA PROFESIONAL	10
SERVICIO SOCIAL	10
CREDITOS COMPLEMENTARIOS	5
MODULO DE ESPECIALIDAD	30

**TOTAL DE CREDITOS: 260**

