

# CALENDARIO DE CURSOS 2022

ONLINE / PRESENCIAL

Innovemos juntos el futuro...

[direccion.tecnologica@cio.mx](mailto:direccion.tecnologica@cio.mx)

[www.cio.mx](http://www.cio.mx)

No.	Curso	Hrs	Fecha
<b>ENERO</b>			
1	Diseño y grabado de tarjetas electrónicas	16	11 y 12
2	Robótica	24	11, 12 y 13
3	Baterías eléctricas: Fundamentos y práctica	30	17 al 20
4	Caracterización electroquímica de baterías	20	23 al 26
5	Visión artificial práctica	24	26, 27 y 28
6	Análisis de materiales con espectroscopía	16	30 y 31
<b>FEBRERO</b>			
7	Programación en Python	16	2 y 3
8	Calibración e incertidumbre de espectrocolorímetros	24	8, 9 y 10
9	Depósito de películas delgadas: Curso básico	24	15, 16 y 17
10	Microcontroladores PIC'S	24	21, 22 y 23
11	Análisis y uso de la eficiencia energética	16	23 y 24
12	Radiación UV	8	24
<b>MARZO</b>			
13	Aplicaciones del microprocesador Arduino	16	1 y 2
14	Comunicación serial	40	7 al 11
15	Celdas fotovoltaicas en la industria	18	2, 3 y 4
16	Dirección de proyectos	32	15, 17, 22 y 24
17	Diseño básico Catia	32	22, 23, 24 y 25
18	Limpieza y control de contaminación de superficies	24	22, 23 y 24
<b>ABRIL</b>			
19	Diseño de miras ópticas	32	5 al 8
20	Básico de metrología	8	6
21	Taller de calibración en metrología dimensional	24	6, 7 y 8
22	Diseño mecánico mediante Solidworks	32	25 al 29
23	Excel básico práctico	8	27
24	Excel avanzado	16	27 y 28
25	Industria 4.0	24	27, 28 y 29

No.	Curso	Hrs	Fecha
<b>MAYO</b>			
26	Instrumentación virtual	30	17 al 20
27	Repetibilidad y reproducibilidad: MSA 4ta. Edición	16	19 y 20
28	Automatización de procesos mediante Labview	45	23 al 27
29	Oftalmología y su instrumentación	24	23 al 27 de
30	Depósito de recubrimientos mediante sputtering (erosión iónica)	24	24, 25 y 26
<b>JUNIO</b>			
31	Tecnología de cuarto limpio y seco	24	1, 2 y 3
32	Depósito de películas delgadas: Curso avanzado	24	7, 8 y 9
33	Básico de Iluminación	8	9
34	Impresión 3D	16	13 y 14
35	Tipos de baterías y sus aplicaciones	24	15, 16 y 17
36	Programación básica C++	16	21 y 23
37	Programación en Visual C	24	21, 22 y 23
38	Básico de colorimetría	16	29 y 30
<b>JULIO</b>			
39	Procesamiento digital de imágenes	25	4 al 8
40	Electrónica básica para público en general	16	4 y 5
41	Álgebra para público en general	16	6 y 7
42	Máquinas herramientas convencionales	24	5, 6 y 7
43	Experimentos de óptica para público en general	8	8
44	Experimentos de física para público en general	8	12
45	Experimentos de Robótica para público en general	8	13
<b>AGOSTO</b>			
46	PLCs en la industria	32	9, 10 y 11
47	Proceso de fabricación de espejos y prismas	24	16, 17 y 18
48	Microscopía óptica práctica	24	23, 24 y 25
49	Sistemas fotovoltaicos	16	23, 24 y 25
50	Máquinas herramientas CNC (Control numérico computarizado)	32	22 al 26
51	Formulación de color en textiles a nivel laboratorio	16	30 y 31

# CALENDARIO DE CURSOS 2022

ONLINE / PRESENCIAL

Innovemos juntos el futuro...

[direccion.tecnologica@cio.mx](mailto:direccion.tecnologica@cio.mx)

[www.cio.mx](http://www.cio.mx)

No.	Curso	Hrs	Fecha
<b>SEPTIEMBRE</b>			
52	Instrumentación virtual	30	5 al 8
53	Diseño y fabricación de películas antirreflejantes	24	20, 21 y 22
54	Protecciones eléctricas para sistemas fotovoltaicos	8	24
54	Sistemas láser en la industria	8	30
<b>OCTUBRE</b>			
55	Estimación de incertidumbre	16	4 y 5
57	Microscopía electrónica de barrido (SEM)	16	12 y 13
59	Comunicaciones inalámbricas para la industria 4.0	16	19 y 20
60	Óptica básica práctica	16	19 y 20
61	Pruebas ópticas clásicas	16	20 y 21
62	Fotometría y color	16	20 y 21
63	Diseño de laboratorios de metrología	40	24 al 28
64	Administración de equipos de medición	16	26 y 27
<b>NOVIEMBRE</b>			
65	Taller de máquina de medición por coordenadas	40	7 al 11
66	Baterías de litio: fabricación y equipos de procesamiento	22	23, 24 y 25
67	Taller de fabricación óptica	24	25, 26 y 27
68	Taller de fibras ópticas y su aplicación en la industria automotriz	16	29 y 30
<b>DICIEMBRE</b>			
69	Raspberry Pi Pico con MicroPython	16	1 y 2
70	Baterías de litio: Normas	32	5 al 8
71	Tolerancias geométricas y dimensionales	24	6, 7 y 8
72	Inteligencia artificial	16	8 y 9
73	Tecnología de infrarrojo	16	8 y 9
74	Redes neuronales	16	12 y 13
75	Aplicaciones del microprocesador Jetson	16	14 y 15
76	Diseño y aplicaciones de drones	24	14, 15 y 16

No.	Curso	Hrs
<b>DIPLOMADOS</b>		
1	<b>DIPLOMADO BATERÍAS ELÉCTRICAS</b> 8 cursos: (1) Baterías eléctricas fundamentos y práctica (30 h) (2) Tipos de baterías y sus aplicaciones (24 h) (3) Baterías de Litio: fabricación y equipos de procesamiento (22 h) (4) Tecnología de cuarto limpio y seco (24 h) (5) Baterías de Litio: Normas (32 h) (6) Limpieza y control de contaminación de superficies (24 h) (7) Deposito de películas delgadas (40 h) (8) Caracterización electroquímica de baterías de Litio (20 h)	216
2	<b>DIPLOMADO INDUSTRIA 4.0</b> 5 cursos: (1) Gestión e innovación tecnológica (32 h) (2) Lenguajes de programación (32 h) (3) Tecnologías de automatización (12 h) (4) Diseño mecánico (16 h) (5) Tecnologías operativas (48 h)	140
3	<b>DIPLOMADO ÓPTICA PRÁCTICA</b> 10 cursos: (1) Óptica básica práctica (32 h) (2) Fibras ópticas para la industria (32 h) (3) Color (16 h) (4) Fotometría y luminotecnia (36 h) (5) Instrumentación óptica (32) (6) Diseño óptico (32) (7) Manufactura óptica (32) (8) Visión artificial práctica (24) (9) Películas delgadas (24) (10) Metrología óptica (40)	300

**CURSOS A LA MEDIDA, ADECUADOS A LAS NECESIDADES DE TU EMPRESA**

<https://ares.cio.mx/CIO/cursos/fichaInscripcionCurso.php>