



VERSIÓN 2019

Tecnología en MANUFACTURA AUTOMATIZADA

ITLA
INSTITUTO
TECNOLÓGICO DE
LAS AMÉRICAS
Las Americas Institute of Technology

TÍTULO OBTENIDO

Tecnólogo en Manufactura Automatizada

Aprobada el 19 de noviembre del año 2018, mediante resolución No. 40-2018

PERFIL PROFESIONAL

El egresado de esta carrera está capacitado para manejar equipos y maquinarias de Control Numérico Computarizado (CNC), realizar operaciones de Manufactura Integrada por Computador (CIM), operar y manejar con destreza máquinas herramientas programables, diseñar y fabricar moldes de inyección plástica y aplicar todos los métodos automatizados de manufactura.

El profesional posee las habilidades para desenvolverse en industrias de metalmeccánica dedicadas a la producción de piezas en masa o de extremada precisión, producción de moldes de inyección o piezas que requieran tecnologías de manufactura muy avanzadas. Su preparación académica le permite desenvolverse en un entorno profesional bilingüe o completamente en inglés.

CAMPO OCUPACIONAL

El profesional de esta carrera tiene como campo de acción las siguientes áreas:

- Programador de Control Numérico Computarizado (CNC)
- Asistente de Ingeniería
- Supervisor
- Especialista en producción
- Especialista en Manufactura Asistida por Computador (CAM)
- Técnico de Manufactura Integrada por Computador (CIM)

Código | Asignatura | Créditos | Pre-requisitos | Co-requisitos

Primer Período Cuatrimestral

HIS-101	Historia Universal	3		
CAD-001	Dibujo Técnico	4		
OAI-001	Orientación Institucional	1		
MAT-001	Precálculo	5		
ESP-101	Redacción Castellana	4		
TI-101	Fundamentos de Computador	4		
CBG-110	Ética 1	3		
ING-001	Inglés Nivel 1-3	0		
		24		

Segundo Período Cuatrimestral

MAT-101	Cálculo Diferencial	5	MAT-001	
FIS-110	Física General	4		MAT-101
FIS-110-L	Laboratorio Física General	1		FIS-110
CAD-101	Fundamentos de CAD	4	CAD-001	
QMA-001	Química Aplicada	4	MAT-001	
QMA-001-L	Laboratorio Química Aplicada	1		QMA-001
DEP-101	Educación Física	0		
TMA-001	Metrología	3	CAD-001, MAT-001	
ING-002	Inglés Nivel 4-6	0	ING-001	
		22		

Código	Asignatura	Créditos	Pre-requisitos	Co-requisitos
--------	------------	----------	----------------	---------------

Tercer Período Cuatrimestral

MAT-102	Cálculo Integral	5	MAT-101	
FIS-120	Física Mecánica	4	FIS-110	
FIS-120-L	Laboratorio Física Mecánica	1		FIS-120
TMA-101	Seguridad Industria y Salud Ocupacional	3	MAT-101	
TMA-002	Mecánica Básica	4	TMA-001	
CBG-115	Ética 2	3	CBG-110	
ING-003	Inglés Nivel 7-9	0	ING-002	

20

Cuarto Período Cuatrimestral

TMA-102	Aplicaciones de Torno	4	TMA-002	
TMA-102-L	Taller de Torno	2		TMA-102
TMA-003	Ciencia de los Materiales	4	QMA-001	
CAD-102	CAD Avanzado	4	CAD-101	
TMA-004	Mantenimiento Electromecánico	3	TMA-002	
CBG-210	Probabilidad y Estadística	3	MAT-101	
CBG-120	Ética 3	3	CBG-115	
ING-004	Inglés Nivel 10-12	0	ING-003	

23

Quinto Período Cuatrimestral

TMA-103	Aplicaciones de Fresadora	4	TMA-102	
TMA-103-L	Taller de Fresadora	2		TMA-103
HIS-102	Historia Dominicana	3	HIS-101	
TMC-204	Controles Automáticos I	4	TMA-004	
CBG-215	Metodología de la Investigación	3	CBG-210	
TMA-104	Tratamiento Térmico	3	TMA-003	
ADM-200	Administración De Proyectos	2	CBG-210	

21

Sexto Período Cuatrimestral

TMC-205	Controles Automáticos II	4	TMC-204	
TMA-201	Máquinas de Electro-Descargas	3	TMA-103	
TMA-301	Programación Básica CNC	4	CAD-101, TMA-103	
ADM-110	Desarrollo de Emprendedores	3	CBG-215	
TMA-401	Herramientas de Calidad	3	CBG-210	
CAD-202	CAD/CAM Básico	4	CAD-101, TMA-103	
ING-101	Inglés Técnico	4	ING-004	

25

Septimo Período Cuatrimestral

TMA-302	Programación Avanzada en CNC	4	CAD-202, TMA-301	
CAD-203	CAD/CAM Avanzado	4	CAD-202, TMA-301	
TMA-402	Control De Calidad	4	TMA-401	
TMA-305	Proyecto Final	3	CAD-202, TMC-205 TMA-201, TMA-301	
TMA-303	Diseño de Moldes de Inyección para Plásticos	3	CAD-202, TMA-301 TMA-201	
ADM-111	Plan de Negocios	3	ADM-110	
	Electiva	3		
	Electiva	4		

28

TOTAL GENERAL CRÉDITOS 163

Horas de Pasantía:

Doscientos cuarenta (240) horas



Instituto Tecnológico de Las Américas (ITLA)
Parque Cibernético de Santo Domingo
La Caleta, Boca Chica, República Dominicana

T (809) 738-4852 Exts. 321 / 367 admisiones@itla.edu.do



@ITLARD

La oportunidad de un futuro mejor

www.itla.edu.do