

Licenciatura en Electrónica Digital y Control Automático

Descripción

La Carrera de Licenciatura en Electrónica Digital y Control Automático está dirigida a la formación de un profesional con un alto perfil académico, con una estructura constituida por tres (3) áreas de conocimientos y distribuidas en cursos humanísticos, científicos y del área profesional como parte del desarrollo integral del egresado.

Requisitos de Ingreso

Primer Ingreso

Poseer Título de educación secundaria con un plan de estudio igual ó mayor a cinco años de estudio.

- Presentar
 - Dos (2) fotocopias de la cédula de identidad personal.
 - Dos (2) copias del diploma de secundaria.
 - Original y copia de los créditos de primer ciclo.
 - Original y copia de los créditos de segundo ciclo.
 - Dos (2) fotos tamaño carnet

- Aprobar

Prueba de Aptitud Académica (PAA).

Curso de Pre-cálculo y Competencias Académicas y Profesionales.

- Presentar
 - Prueba sobre dominio del idioma inglés (ELASH).
- Tomar
 - Seminario Introducción a la Vida Universitaria.

Prospectos con estudios universitarios.

1. Ingresar por convalidación de créditos o por homologación, a través de la Secretaría General de la **Universidad Tecnológica de Panamá**.
2. Haber aprobado como mínimo un semestre en una universidad y carrera reconocida por la **Universidad Tecnológica de Panamá**.

Perfil del Egresado

Esta carrera está dirigida a la formación de un profesional con un alto perfil académico para dar soporte y asesoría; a sistemas de control que permitan la automatización de procesos industriales basados en los últimos avances tecnológicos en el área de Electrónica Digital y el Control Automático.

Campo Laboral

El egresado de la **Licenciatura en Electrónica Digital y Control Automático** estará capacitado para desempeñarse en entidades públicas y privadas que supervisen o ejecuten proyectos de desarrollo industrial o que se dediquen a brindar el servicio de reparación, mantenimiento e instalación de equipos electrónicos y de control de procesos.

Este egresado podría establecer con éxito su propia empresa de servicio y mantenimiento, en virtud de que en Panamá se demandan, cada vez más, servicios especializados en el campo de la Electrónica Digital y el Control Automático.

Duración de la Carrera

Cuatro años (8 semestres). Al culminar el sexto semestre (3 años) se le otorga el título de Técnico en Electrónica Digital y Control Automático.

Modalidad de Estudio

Esta carrera se dicta en el turno diurno y nocturno. Se imparte completa en el Campus Central, Dr. Víctor Levi Sasso, y en los Centros Regionales de Chiriquí, Veraguas, Coclé, Azuero, Colón y Panamá Oeste.

Plan de Estudios

PRIMER AÑO - VERANO

Num. Asig.	Cód. Asig.	Asignaturas	Clas.	Lab.	Cred.	Requisitos
1	0031	** MATEMÁTICA BÁSICA	2	2	3	SIU
2	0032	** COMPETENCIAS ACADÉMICAS Y PROFESIONALES	0	0	0	SIU

PRIMER AÑO – PRIMER SEMESTRE

Num. Asig.	Cód. Asig.	Asignaturas	Clas.	Lab.	Cred.	Requisitos
3	8054	MATEMÁTICA I	5	0	5	0031 0032
4	2378	COMUNICACIÓN ESCRITA	3	0	3	0032
5	0962	INGLÉS I (READING COMPREHENSION)	3	0	3	0032
6	0904	** TALLER DE EQUIPOS Y MEDICIONES	2	4\$	4	0032
7	0902	DIBUJO LINEAL ASISTIDO POR COMPUTADORA	2	4\$	4	0032
8	0907	TALLER DE PRIMEROS AUXILIOS	0	2	1	0032

PRIMER AÑO – SEGUNDO SEMESTRE

Num. Asig.	Cód. Asig.	Asignaturas	Clas.	Lab.	Cred.	Requisitos
9	8059	MATEMÁTICA II	5	0	5	8054
10	0901	TEORÍA DE CIRCUITOS I	5	2\$	6	
11	0900	INGLÉS II (TECHNICAL REPORT)	3	0	3	
12	0905	VECTORES, MATRICES Y NÚMEROS COMPLEJOS	4	0	4	
13	2381	ESQUEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	1	3\$	2	
14	0908	TALLER DE SEGURIDAD EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS	0	2\$	1	

SEGUNDO AÑO – PRIMER SEMESTRE

Num. Asig.	Cód. Asig.	Asignaturas	Clas.	Lab.	Cred.	Requisitos
15	8066	MATEMÁTICA III	5	0	5	8059
16	0906	** ELECTRÓNICA I	4	3\$	5	0901
17	0903	** TEORÍA DE CIRCUITOS II	4	2\$	5	0901
18	7804	** TEORÍA DE CIRCUITOS III	3	2\$	4	0901
19	0909	TALLER DE FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES	0	2	1	

SEGUNDO AÑO - SEGUNDO SEMESTRE

Num. Asig.	Cód. Asig.	Asignaturas	Clas.	Lab.	Cred.	Requisitos
20	0938	ELECTRÓNICA II	3	3\$	4	0906
21	0939	** CIRCUITOS DIGITALES I	3	2\$	4	
22	0912	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	3	0	3	
23	0913	INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE CONTROL	3	2\$	4	
24	0914	** ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN	3	2\$	4	

TERCER AÑO – PRIMER SEMESTRE

Num. Asig.	Cód. Asig.	Asignaturas	Clas.	Lab.	Cred.	Requisitos
25	0940	ELECTRÓNICA III	3	3\$	4	0938
26	0941	** FUNDAMENTOS DE COMUNICACIONES	4	3\$	5	0938
27	0917	** TÉCNICAS DE CONTROL DIGITAL I	2	3\$	3	0906
28	0942	CIRCUITOS DIGITALES II	3	2\$	4	0939
29	0919	PRESUPUESTOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS	3	0	3	

TERCER AÑO – SEGUNDO SEMESTRE

Num. Asig.	Cód. Asig.	Asignaturas	Clas.	Lab.	Cred.	Requisitos
30	0943	** PROYECTO DIGITAL Y CONTROL AUTOMÁTICO	0	3\$	1	0917
31	0944	TÓPICOS DE AUDIO Y VIDEO	4	3\$	5	0941
32	0924	** TÉCNICAS DE CONTROL DIGITAL II	2	4\$	4	0913
33	0927	** MANTENIMIENTO ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO	2	3\$	3	
34	8718	TÓPICOS DE GEOGRAFÍA E HISTORIA DE PANAMÁ	2	0	2	

CUARTO AÑO – PRIMER SEMESTRE

Num. Asig.	Cód. Asig.	Asignaturas	Clas.	Lab.	Cred.	Requisitos
35	0945	** ELECTRÓNICA IV	3	3\$	4	0906
36	0931	COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	3	3\$	4	
37	0928	TECNOLOGÍA ELÉCTRICA Y AMBIENTE	3	0	3	
38	8375	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	3	0	3	
39	0930	INSTRUMENTACIÓN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	4	3\$	5	
40	0946	TRABAJO DE GRADUACIÓN I	1	4	3	

CUARTO AÑO – SEGUNDO SEMESTRE

Num. Asig.	Cód. Asig.	Asignaturas	Clas.	Lab.	Cred.	Requisitos
41	0933	ÉTICA Y MARCO LEGAL DE LA PROFESIÓN	3	0	3	
42	0947	** OPTOELECTRÓNICA	3	2\$	4	
43	0934	INTRODUCCIÓN A LA ROBÓTICA INDUSTRIAL	3	3\$	4	
44	0948	** CIRCUITOS DIGITALES III	4	3\$	5	0942
45	0949	** LÓGICA PROGRAMABLE	3	3\$	4	
46	0950	TRABAJO DE GRADUACIÓN II	1	4	3	

TOTAL DE CRÉDITOS 162

\$ Laboratorios que deben pagarse

** Materias fundamentales

Las horas de Verano corresponden a semestres de 16 semanas. Deberán ajustarse de acuerdo con la duración del Verano respectivo. Aprobado por el Consejo Académico en reunión N° 5/2008 del 14 de noviembre de 2008. Vigente a partir del Primer Semestre 2009. Al culminar el sexto semestre de la carrera se le otorgará el Título de **Técnico en Ingeniería con especialización en Electrónica Digital y Control Automático.**

Título Otorgado
Licenciado en Electrónica Digital y Control Automático