UPCA

Corporación Universitaria
Politécnico Costa Atlántica

PROFESIONAL EN

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

4 SEMESTRES

SNIES: 53065

TECNOLOGÍA EN

DESARROLLO EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS

6 SEMESTRES

SNIES: 103583

I.E.S. Vigilado por el MEN

CICLO UNIVERSITARIO:

INGENIERÍA DE ELECTRÓNICA

Ingenieros Electrónicos integrales con sólidos conocimientos en las ciencias físicas, tecnologías, con competencias comunicativas, investigativa, de espíritu emprendedor, con responsabilidad social y ética, capaz de concebir, diseñar implementar y evaluar sistemas electrónicos en sus diversos campos de acción como: telecomunicaciones, automatización, sistemas embebidos electrónica de potencia y tecnologías emergentes.

Nuestro modelo por ciclos propedéuticos te ofrece dos títulos profesionales en cinco años, te garantiza una rápida inserción en el mercado laboral.

I CICLO TECNÓLOGO

FORMACIÓN PROFESIONAL POR CICLOS

II CICLO UNIVERSITARIO

PERFIL OCUPACIONAL

El Ingeniero Electrónico de la Corporación Universitaria Politécnico Costa Atlántica podrá desempeñarse como:

- Ingeniero de automatización y control de procesos en sectores industriales como manufactura, alimentos, farmacéutica y energía.
- Diseñador e integrador de sistemas embebidos, aplicados a soluciones IoT (Internet de las Cosas), domótica, dispositivos médicos, telecomunicaciones y electrónica de consumo.
- Especialista en telecomunicaciones y redes digitales, participando en proyectos de infraestructura, transmisión de datos, 5G y comunicaciones móviles.
- Ingeniero de soporte y mantenimiento electrónico, tanto en entornos industriales como tecnológicos.
- Desarrollador de soluciones en inteligencia artificial y robótica, integrando hardware y software para sistemas autónomos e inteligentes.
- Consultor o asesor tecnológico en proyectos de innovación, eficiencia energética y transformación digital.
- Gestor de proyectos de investigación y desarrollo (I+D+i) con enfoque en tecnologías emergentes.

PLAN DE ESTUDIO

DESARROLLO EN SISTEMAS ELECTRÓNICOS

CICLO TECNOLÓGICO - 6 SEMESTRES

SNIES: 103583

Primer semestre

- Física Mecánica.
- Lab. Física Mecánica.
- Competencias Comunicativas I.
- Calculo Diferencial.
- Introducción a la Electrónica.
- Inglés I
  Álgebra Lineal.

Segundo semestre

- Competencias Comunicativas II.
- Cálculo Integral.
- Física Eléctrica.
- Lab. Física Eléctrica.
- Inglés II.
- Diseño CAD
- Programación Estructurada.

Tercer semestre

- Programación Avanzada.
- Electiva de Humanidades.
- Metodología de la Investigación.
- Cálculo Vectorial.
- Física de Calor y Onda.
- Lab. Física de Calor y Onda
- Análisis de Circuitos Eléctricos I

Cuarto semestre

- Ecuaciones Diferenciales.
- Sistemas Digitales.
- Circuitos Electrónicos I.
- Electiva Complementaria I.
- Análisis de Circuitos Eléctricos II.
- Emprendimiento.

Quinto semestre

- Electromagnetismo.
- Diseño de Sistemas Digitales.
- Automatización.
- Circuitos Electrónicos II.
- Telemática.

Sexto semestre

- Circuitos Electrónicos III.
- Electiva Profundización I.
- Instrumentación Electrónica.
- Internet de las Cosas.
- Principios Axiológicos
- Ciudadanía y Democracia.

INGENIERÍA ELECTRÓNICA

CICLO PROFESIONAL - 4 SEMESTRES

SNIES: 53065

Séptimo semestre

- Matemáticas Especiales.
- Señales y Sistemas.
- Líneas de Transmisión y Antenas.
- Estadística y Probabilidad.
- Proyecto de Investigación
- Máquinas Eléctricas

Octavo semestre

- Procesos Administrativos.
- Finanzas para Ingenieros.
- Sistemas de Comunicaciones I
- Teoría de Control
- Sistemas Embebidos

Noveno semestre

- Sistemas de Comunicaciones II.
- Control Digital.
- Formulación y Evaluación de Proyecto.
- Optoelectrónica.
- Electiva Complementaria II.

Décimo semestre

- Fundamentos de Robótica
- Electiva Profundización II.
- Electiva Profundización III.
- Inteligencia Artificial.
- Ética Profesional.

Este plan de estudios podrá recibir modificaciones, buscando un mejoramiento continuo y calidad permanente.

Escanea este código
con tu celular!

SOMOS GENTE QUE TRIUNFA

U PCA® | Corporación Universitaria Politécnico Costa Atlántica

VIGILADA MINEDUCACIÓN

MAYORES INFORMES

:3117658034

TEL:(065) 3198672

Carrera 38 N°. 79A-167
Avenida los Estudiantes, Campus Santa Bernardita
Barranquilla - Colombia

● Pca_politecnico ● Politécnico Costa Atlántica ● **https://www.pca.edu.co**