

Ejes transversales UVG

- Investigación
- Pensamiento crítico
- Responsabilidad en las relaciones con el entorno natural y sociocultural
- Responsabilidad social y conciencia ciudadana
- Formación en valores
- Emprendimiento



Requisitos de admisión

- Graduado de nivel medio.
- Aprobar el examen de admisión.
- Ser aceptado por el Comité de Admisiones.

Horario

Matutino durante el primero y segundo año. Vespertino a partir del tercer año.

Ayuda financiera

www.uvg.edu.gt/ayuda-financiera

Información adicional

Director de Departamento

MSc. Carlos Esquit
Teléfono: 2368-8569
caesquit@uvg.edu.gt



Universidad del Valle de Guatemala
Excelencia que trasciende
18 avenida 11-95, zona 15
Vista Hermosa III
Guatemala, Centroamérica
www.uvg.edu.gt

INGENIERÍA ELECTRÓNICA



DISEÑARÉ
lo que el resto
del mundo utilizará



Ser Ingeniero Electrónico egresado de la UVG me preparó para trabajar en una compañía de tecnología vanguardista en el extranjero. Ahora diseño sistemas inmersos y su interfaz con una capa de software empresarial. El arduo trabajo experimental y el aprendizaje de conocimiento de alta calidad que adquirí, permiten que me desenvuelva con soltura junto a ingenieros de diversas disciplinas y nacionalidades. "El aprender nunca acaba, es un estilo de vida" es una gran lección que me enseñaron en la UVG y que agradezco infinitamente.

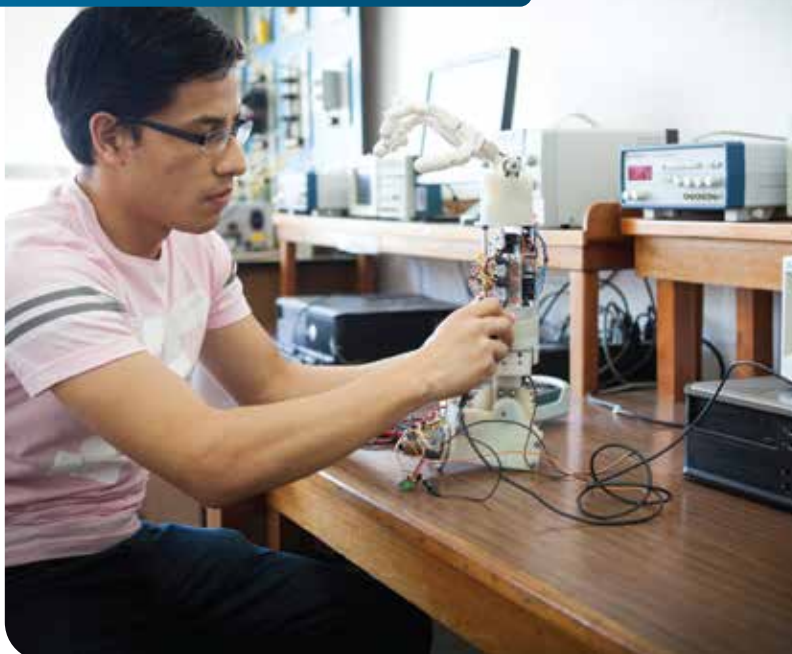
Carlos Luis Rendón

Biblioteca • aula virtual • centros de investigación • laboratorios • instalaciones deportivas • clínica de nutrición
centro de consejería estudiantil • clases de idiomas • banco • Internet inalámbrico • seguridad • cafeterías
asociaciones de estudiantes • asociaciones de egresados • áreas verdes • actividades culturales

El transistor es la "herramienta" fundamental de la electrónica

y se encuentra en muchos equipos, dispositivos y juguetes que utilizamos, desde un celular hasta un equipo de resonancia magnética o una nave espacial. Así como el constructor utiliza cemento y ladrillos, el Ingeniero en Electrónica utiliza transistores y circuitos integrados para "construir" equipos y sistemas. La Ingeniería Electrónica ofrece las bases para desarrollar y dar mantenimiento a sistemas y equipos electrónicos en cualquier industria.

La Universidad del Valle de Guatemala es la única en Guatemala y una de las pocas en Latinoamérica que ofrece estudios en el campo de la integración de electrónica a gran escala (VLSI, por sus siglas en inglés) que se ocupa del diseño de circuitos integrados como los microprocesadores. El egresado de nuestra licenciatura goza de gran prestigio en la industria y puede continuar sus estudios en el extranjero debido a la sólida formación científica que ofrece el Departamento, equipado con tecnología de vanguardia.



El Ingeniero en Electrónica graduado de la Universidad del Valle de Guatemala obtiene un grado de licenciatura.

Posee conocimientos, destrezas y competencias que lo hacen un excelente profesional y motor de desarrollo para las sociedades, aportando desde cualquier campo científico y tecnológico.

Demuestra un excelente desempeño en las áreas de:

- Información y telecomunicaciones
- Control y automatización
- Electrónica analógica y digital
- Microcontroladores y electrónica de computadores
- Simulación y fabricación de circuitos impresos

Su formación profesional le permite desempeñarse como:

- Diseñador de sistemas y equipos electrónicos
- Ingeniero de mantenimiento eléctrico y electrónico
- Ingeniero de automatización industrial
- Ingeniero integrador de sistemas
- Programador y desarrollador de software
- Ingeniero de telecomunicaciones
- Docente universitario



Plan de Estudios 5 años

Ciclo 1

- Introducción a las Ciencias de la Vida
- Composición y Expresión Oral
- Algoritmos y Programación Básica
- Modelos Matemáticos 1
- Química General
- Taller: Introducción a las Técnicas de Investigación

Ciclo 2

- Cálculo 1
- Modelos Estadísticos 1
- Física 1
- Programación orientada a Objetos
- Introducción a las Ciencias Sociales
- Taller: Introducción a la Ingeniería Electrónica

Ciclo 1

- Álgebra Lineal 1
- Cálculo 2
- Física 2
- Algoritmos y Estructuras de Datos
- Organización de Computadoras y Assembler
- Taller: Emprendimiento en Negocios

Ciclo 2

- Cálculo 3
- Historia de Guatemala Contemporánea
- Ecuaciones Diferenciales
- Ciencias Ambientales
- Filosofía
- Taller: Assembler

Ciclo 1

- Circuitos Eléctricos 1
- Materiales de Electrónica
- Mecánica: Estática y Dinámica
- Teoría Electromagnética 1
- Temas Complementarios de Matemática
- Taller: Interconexión de Dispositivos para Redes 1

Ciclo 2

- Circuitos Eléctricos 2
- Electrónica Digital
- Selectivo de Ciencias Sociales
- Dibujo CAD
- Teoría Electromagnética 2
- Taller: Interconexión de Dispositivos para Redes 2

Ciclo 1

- Microcontroladores
- Circuitos Eléctricos 3
- Electrónica del Estado Sólido
- Instrumentación Electrónica
- Transmisión y Recepción de Ondas
- Taller: Automatización

Ciclo 2

- Amplificadores Operacionales
- Métodos Numéricos
- Simulación y Fabricación de Circuitos Impresos
- Interacción Humano-Computador
- Procesamiento de Señales
- Taller: Ética y Comportamiento Profesional

Ciclo 1

- Arquitectura de Computadores
- Instalaciones Eléctricas 1
- Sistemas de Control 1
- Sistemas de Comunicación 1
- Introducción al Diseño de Sistemas VLSI
- Taller: Práctica Profesional (o Proyecto 1)

Ciclo 2

- Arquitectura de Redes Digitales
- Electrónica Industrial
- Sistemas de Control 2
- Sistemas de Comunicación 2
- Redes de Telefonía Inalámbrica
- Taller: Trabajo de Graduación (o Proyecto 2)