



Diseño de interfaces para adquisición de señales



Tener conocimiento básico en el lenguaje de programación Python y computadora



En español



Fecha de inicio
20 ene 2022



Duración
7 semanas



Dedicación
5 hrs semana



Certificación
IA Center y
SEP



33 horas



Beca
Microsoft



Modalidad
En línea vía
Teams



Jueves, Viernes de 18:00-20:00 (5 sem)
Sábado de 08:00 a 12:00 (2 sem)

Descripción

Que el participante aprenda los fundamentos de los sensores y los circuitos acondicionadores de señal asociados al diseño y construcción de sistemas electrónicos de medida.

Instructor

Dr. Rafael Eliecer González Landaeta

Recibió el título de Ingeniero en Electrónica en 1997 de la Universidad Rafael Belloso Chacín, Maracaibo, Venezuela. Obtuvo el grado de Doctor en Ingeniería Biomédica en 2008 por la Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, España. Tiene más de 20 años de experiencia impartiendo cursos en áreas como sensores analógicos, electrónica analógica e instrumentación médica. Actualmente trabaja como profesor e investigador en el Programa de Ingeniería Biomédica de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, México. Sus áreas de investigación incluyen sensores e instrumentación médica, procesamiento analógico de señales, medidas de bioimpedancia eléctrica, recolección de energía y análisis de ruido e interferencias en circuitos electrónicos. Ha dirigido y co-dirigido más de 45 trabajos de titulación en el área de Ingeniería Biomédica a nivel de licenciatura y más 6 tesis de maestría.



Dirigido a:

Estudiantes y profesionistas que en sus actividades académicas o laborales requieran obtener información de un determinado midiendo y representar dicha información en el dominio eléctrico



Perfil de ingreso:

Interés en aprender acerca de los sensores y el acondicionamiento de señales que se deben usar para obtener información de variables físicas provenientes de distintos midiendo



Perfil de egreso

El participante es capaz de diseñar un sistema de medida mediante las técnicas de convencionales y actuales de acondicionamiento de señales.

1.- Descripciones y propiedades básicas (5h)

2.- Sensores (5h)

3.- Acondicionamiento de señales (10 h)

4.- Conceptos fundamentales de adquisición de señales (5 h)

5.- Sesión práctica 1 (4h)

6.- Sesión práctica 2 (4h)

