

IoT(IoMT)センサシステム 構築技術 講座

日時	令和8年 11月26日(木)~27日(金) 9:30~16:30 2日間(昼休憩1時間)		
会場	ポリテクセンター鳥取 (鳥取市若葉台南7-1-11) B21教室		
講師	中国職業能力開発大学校 電子情報技術科 指導員 中村 圭介 (なかむら けいすけ) 氏 [講師プロフィール] ・職業能力開発総合大学校 電子工学科 修了 ・情報工学、OS、ネットワークなどの授業、DX・IoT関連セミナー、共同研究を担当。 ・元ソフトウェアエンジニア(制御系)		
目的	IoMTとは医療業界におけるIoTを意味し、医療機器とインターネットを融合しリアルタイムで医療データを共有することで、医療全体のレベルアップにつながります。本講座ではIoTセンサを用いてセンサシステム構築実習を通して、IoT(IoMT)通信モジュールの仕様やセンサシステムの構築手法を習得します。医療機器分野に興味をお持ちの企業様、他分野の製造企業様にもお役立ちいただける内容です。		
養成する能力	IoT、IoMTセンサ及びIoT通信システムと収集データ分析の基礎能力。		
締切り	令和8年 10月27日(火) 15時まで	定員	10名 (先着順)
受講料	10,500円/人 (テキスト代、教材費用を含みます。教材のマイコン、一部のセンサ及び、作成したプログラムはお持ち帰りいただけます。)		
持ち物	筆記用具		
申込み 手続き	令和8年9月29日(火)募集開始		

講座概要

- IoTモジュールについて**
 - IoTモジュールの特徴
 - イ. センサーロ、通信
 - ハ. 組込みシステム
 - 活用事例
 - IoMTについて
 - イ. IoMTとは
 - ロ. 医療機器のサイバーセキュリティ導入に関する手引書
 - ハ. 医療情報のセキュリティ対策(3省2ガイドライン)
- センサの動作原理と特性**
 - センサの動作原理と特性
 - イ. 温度センサについて
 - ロ. 電流センサについて
 - ハ. 光センサについて
 - ニ. 脈拍に関するセンサについて
 - ホ. その他のセンサの動作原理と特性
 - 用途別活用方法
- インタフェース回路**
 - センサ信号のデジタル化
 - イ. A/D変換回路の種類と特長
 - ロ. センサモジュールの利用
 - マイコンの仕様と統合開発環境
- IoT通信モジュール仕様**
 - IoT通信モジュールの仕様
 - イ. 通信仕様
 - ロ. 電氣的仕様
 - ハ. インタフェース仕様
 - IoT通信モジュールの動作確認
- 総合実習**
 - センサシステム構築実習
 - イ. 組込みプログラミング
 - ロ. IoT通信システム
 - ハ. センサのデータロギング
 - ニ. 視覚化とデータ分析

<ポリテクセンター鳥取会場案内>

