

平成30年度 公開講座 (短期課程)

担当科名	知能電子システム科					
担当者名	小野寺 弘貴					
コース名	IoTセミナー「Raspberry Pi による計測制御の基礎」					
実施日時	① 平成30年8月6日(月) 10:00 ~ 17:00 ② 平成30年8月7日(火) 10:00 ~ 17:00 (計 12 時間)					
募集定員	5人					
募集対象	基礎 応用の別、 対象職種：不問 (プログラミングが本業でない技術者向け) 受講に必要なレベル：Windowsの基本操作ができること					
注意点	他のコースとの関連性：IoTセミナー(全6回)の一部					
講座内容	Raspberry Pi は、名刺サイズの高性能マイコンボードで、教育目的で開発されたものです。GPIO端子がついており、簡単にデジタル信号を制御することができます。また、Raspberry Pi にインストールされている Mathematica は、対話形式のソフトで、高度な数学計算やグラフ作成を行うことができます。本講座では、Mathematica を使い、Raspberry Pi による計測と制御の基礎技術を学習します。					
目標	Raspberry Pi による計測・制御ができる					
履修項目	① Raspberry Pi の概要 ② アプリケーションの導入方法 ③ Mathematica について ④ GPIO の利用法 ⑤ アナログ入力の実現 ⑥ Arduino、PLC の制御 ⑦ スクリプト ⑧ プログラミング実習	(1 時間) (1 時間) (2 時間) (2 時間) (2 時間) (1 時間) (1 時間) (2 時間)				
使用装置 ソフト・ 図書等	Raspberry Pi 3、Mathematica、Arduino Uno、三菱 Fx3S					
受講費用	受講料： 6,000 円 (12時間コース) 自己負担： 円 (テキスト： 円・材料費： 円)					
講座費用	報償費	円	印刷製本費	円	材料費	円
	費用弁償	円	消耗品費	円	通信運搬費	円
	普通旅費	円	使用賃借料	円		
その他						