

令和6年度 公開講座（短期課程）

コース名	Pythonによるコンピュータ制御の基礎		
担当科名	メカトロニクス科		
講師	小野寺 弘貴		
実施日時	①	令和6年8月5日（月）	10:00 ～ 17:00
	②	令和6年8月6日（火）	10:00 ～ 17:00
	（計 12時間）		
募集定員	5人（最少実施人数 2人）		
募集対象	基礎・応用の別、対象職種：不問 受講に必要なレベル：コンピュータ制御（Python）に興味のある方		
目標	Python コマンドを用いてコンピュータの制御ができる		
講座内容	プログラム言語 Python は、わかりやすい文法が特徴のプログラミング言語であり、ネットワークを利用したデータ送受信やデータ解析も行うことができます。本講座では、Python 言語を用いてコンピュータ制御の基礎を学び、ネットワーク上の三菱製 PLC や Arduino の制御を行います。		
他のコースとの関連性			
履修項目	①	PLC プログラム	(2時間)
	②	Python プログラム	(2時間)
	③	ネットワークを利用したデータの送受信 (PLC)	(2時間)
	④	ネットワークを利用したデータの送受信 (Arduino)	(2時間)
	⑤	マハラノビス距離を用いた異常の検知	(2時間)
	⑥	ROS プログラム	(2時間)
使用装置 ソフト・ 図書等	Python（プログラム言語） FX3G（三菱電機製 PLC）、FX3U-ENET-ADP（Ethernet 通信用特殊アダプタ） Arduino Uno、W5500 イーサネットシールド ROS Melodic（シミュレータ）		
必要な持ち物			
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）
留意事項等			