

= 佐世保工業高等専門学校 =

公開講座・一般教養講座 募集要項

講座名	IoT×自動化！Arduino ミニ工場体験		
担 当	情報知能工学科 前田貴信・アリフィン		
対 象	中学生	定 員	12人
実施日	令和8年8月18日（火） （ 9：30～12：30 ） 受付開始時間（ 9：15 ）		
場 所	S-2 棟実験室	参加費	不要
持参するもの	筆記用具、水筒・ペットボトル飲料など、上履き		

（内 容）

いま、世界中の工場は「IoT（モノのインターネット）」によってすべての設備がネットワークでつながり、効率よく自動で動く「スマート工場」へと進化しています。この講座では、最新の小型コンピュータ「Arduino UNO R4 Wi-Fi」を工場の「脳」に見立て、自分だけの自動化システムを開発するミッションに挑戦します。

【体験できる3つの技術】

1. **プロ仕様の「ラダー図」で機械を操る！** 実際の工場でも使われている世界標準のプログラミング言語「ラダー図」に挑戦。パズルを組み立てるように視覚的にロジックを組み、スイッチやセンサーでLED やリレーを自在に操る仕組みを学びます。
2. **差し込むだけの簡単・安全な配線！** 難しい半田付けは一切不要。最新のセンサーをコネクタでつなぐだけで、温度や距離の情報をデジタルデータとして取り出すことができます。
3. **Wi-Fi で「見える化」&遠隔操作！** Arduino のWi-Fi 機能を使い、PC の画面にかっこいい監視パネル（HMI）を作成します。離れた場所から工場の様子をグラフでチェックしたり、ボタンひとつで指示を送ったりする、現代的なIoT の仕組みを体感しましょう

電子工作やプログラミングが初めてでも大丈夫！「未来のものづくり」を自分の手で動かしてみたい人の参加を待っています

IoT×自動化！Arduinoミニ工場体験

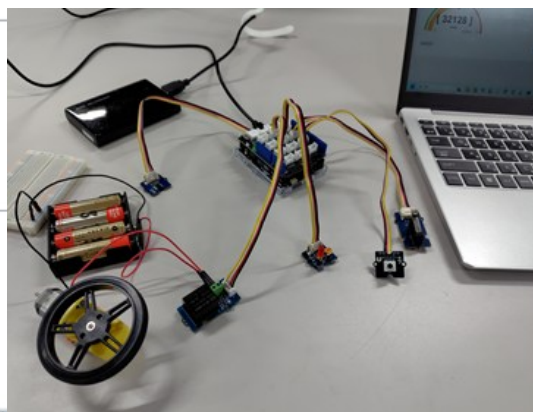
150分で未来のエンジニア体験！キミのひらめきで「工場の脳」を動かそう。

ミッション：Arduino UNO R4 Wi-Fiを工場の「脳」に見立て、自動化システムを開発せよ。

The Gear

使う道具：
Arduino UNO R4 Wi-Fi + Groveシステム
半田付け不要で差し込むだけ！安全・スピーディなハードウェア構築

学べる技術：
OpenPLC
世界の工場で使われる標準プログラミング言語「ラダー図」による機械制御



【🎒 持ち帰り：不可】

募集期間	令和8年6月26日（金）～ 令和8年7月6日（月） （先着順にて受付を行います。）
申請方法	【申込方法】 佐世保高専WEBページ(https://www.sasebo.ac.jp/)より申込フォームへ必要事項を入力の上、お申し込み下さい。 【お問い合わせ】 〒857-1193 佐世保市沖新町 1-1 佐世保工業高等専門学校 総務課総務企画係 TEL/FAX：0956-34-8406/8416, e-mail：kikaku@sasebo.ac.jp