

【選択領域】（香美キャンパス）

講習名 講師（予定）	実施日	主な受講対象者	定員	講習の概要
電子工学・光工学の融合と 最新情報 講師／システム工学群教員	9/26 (日)	高等学校 (工業) 教諭	20	IOT 技術が広く普及してきている現代の生活において、組み込みプログラミングの初歩を学ぶと、ちょっとした電子工作をインターネットに接続することが可能になります。また、光ファイバーを利用した光通信技術は電子の技術と深く融合しているばかりではなく、新しい生体情報の取得方法の開発にもつながります。本講習では、1. 発光ダイオードを用いた光送受信機の製作を実習として行いながら光を利用した通信の原理を学んでいくこと、2. 光を用いた生体情報の検出について実際に装置を触りながら理解していくこと、3. 光ファイバーを用いた通信技術の原理に関して実物を見ながら勉強していくこと、4. Arduino を用いて簡単な組み込みプログラミングを体験することで IOT をより身近に感じることを目的といたします。
回帰分析 講師／井上 昌昭	9/18 (土)	高等学校（数 学）（情報） (工業) 教諭	30	高校数学Ⅰの「データの分析」の1分野である「データの相関」の数学的原理(回帰分析)を解説する。最小2乗法によって回帰直線を導き、相関係数や決定係数の意味を説明する。このときに用いる数学手法は2次関数の平方完成だけであり、高校生にも理解可能である。これによって2種類のデータの相関関係(単回帰)がわかる。これの応用として多種類のデータの関係(重回帰)も解説する。
情報セキュリティの基礎知識 とデジタル教科書・遠隔授業 の現状 講師／情報学群教員	9/18 (土)	高等学校 (情報) (工 業) 教諭	20	本講習では、コンピュータや通信ネットワークの中で情報がどのように扱われているかという情報技術の基礎と、プライバシーを守る方法やWebセキュリティについて基本的な事柄を解説します。また、2015年度から単位認定されるようになった遠隔授業、そして今後教育現場への導入が検討されているデジタル教科書について、その仕組みや機能について解説し、現在の様々な取り組みを紹介します。