

情報工学部 大学授業開放2021

情報工学部では、高度情報社会の中核となって活躍する技術者を養成するために、情報工学とそれに関連する分野の教育や研究を行っています。本学部で学ぶことの意義や楽しさを知っていただくために、高校生を対象に学部教員による体験授業を開催します。

開催日 2021年8月 7日 (土) 10:20-11:50

2021年8月21日 (土) 10:20-11:50

場 所 岡山県立大学 (教室は各授業名の欄に記載しています)

※各授業、受付は10:00より開始します。

受講料 無料

申込期間 2021年7月26日 (月) ~8月2日 (月) ※定員に達し次第締め切ります

8月7日 (土)

時間	申込番号	授業名	定員
10:20 - 11:50 (講義)	1-10	現代物理学への誘い 【情報通信工学科】 (講師：末岡浩治 教授, 場所：学部共通棟(東) 8901) 20世紀初頭の大変革で誕生した相対性理論や量子力学からなる現代物理学は、最先端の科学技術へ適用されています。本講義では、皆さんが高校で学んでいる力学や電磁気学といった古典物理学の適用限界について述べたうえで、相対性理論と量子力学の導入について分かりやすく説明します。	40名
10:20 - 11:50 (演習)	1-11	動かして楽しむ組み込みシステム製作講座 【情報システム工学科】 (講師：石井裕 准教授, 山崎大河 准教授, 場所：情報工学部棟 2207) 情報機器はプログラムと電子回路による「組み込みシステム」によって動いています。この演習では、マイコンを使った簡単な組み込みシステムを製作し、動かして楽しみます。	20名
10:20 - 11:50 (演習)	1-12	筋活動をはかる！表面筋電図の基礎講座 【人間情報工学科】 (講師：齋藤誠二 教授, 場所：学部共通棟(西) 5222) 日常生活などで使う様々なモノは、「扱いやすく、負担が少なく、疲れにくい」に越したことはありません。それらを評価する方法の1つに筋電図があります。この演習では、筋電図をはかって筋活動の仕組みと評価を解説します。	8名

8月21日 (土)

時間	申込番号	授業名	定員
10:20 - 11:50 (演習)	2-10	岡山県内を巡る最短経路探索のプログラミング 【情報通信工学科】 (講師：野田祐輔 准教授, 場所：情報工学部棟 2511) 我々の身近なところで、時間割作成や商品の在庫管理など、様々な問題解決に向けて最適な答えを探す情報科学の手法が応用されています。本授業では、遺伝的アルゴリズムによる岡山県内の市町村を通る最短経路探索のプログラミングを通じて、最適化問題の演習を体験してもらいます。	9名
10:20 - 11:50 (講義)	2-11	高校物理で考える強度設計入門 【情報システム工学科】 (講師：福田忠生 准教授, 場所：学部共通棟(北) 8103) モノを設計する際には、どのような特徴をもつ材料をどのような形状でつくれば変形したり破壊したりしないかを考えなければなりません。この講義では、材料の特徴や力学に基づく考え方を実例を交えながら説明します。	34名
10:20 - 11:50 (演習)	2-12	健康管理に役立てる家庭用体脂肪計の仕組み 【人間情報工学科】 (講師：大下和茂 准教授, 場所：情報工学部 教育・研究棟 2906) 体脂肪や筋肉量を測る際に体脂肪(体組成)計を使用します。家庭用のこのような機器の測定値は正確だと思いますか？この演習では、体組成計の仕組みを理解し、測定する際の注意点を解説します。	20名