

科目名	知能機械工学演習①
開設学校名	岐阜大学
講師	岐阜大学 工学部 教授 伊藤 聡, 准教授 毛利 哲也
初回予定日	2020年4月16日
授業時間	毎週木曜日 2・3時限目 10時30分開始 14時30分終了
主会場	工学部棟 C419
聴講方法	対面授業
科目内容	高度で複雑な動きをする機械製品にはマイクロコンピュータが搭載されている。本演習では、実際にワンチップマイコンボードを利用し、簡単なロボットを製作する。その過程でマイコンボードによる使用方法、プログラミング、モータ・センサー・機械部品の利用方法などを実践的に学習する。演習最後の発表会・競技会では、プレゼン技能、資料作成能力、表現力などを養う機会を提供する。
注意事項	2時限連続開講で開講します。(演習の進捗状況により延長もあり)、第13,14回は第11,12回に連続して実施します。 受講希望の場合は、申込み時に、知能機械工学演習①(4月から5月)または知能機械工学演習②(6月から7月)のどちらかを選択してください。 高校生は受講できません。パソコンの操作と初歩的なプログラミングはできること。 随時資料を配布します。

授業の開催日程

回	日付	講義テーマ
第1,2回	2020年4月16日	概要, プログラム開発環境/パラレルポートの使用法とその応用
第3,4回	2020年4月23日	タイマカウンタの使い方とその応用
第5,6回	2020年4月30日	A/D変換の使い方/センサー情報の検出
第7,8回	2020年5月7日	機構
第9,10回	2020年5月14日	行動設計/グループ学習①
第11,12回	2020年5月21日	グループ学習②
第13,14回	2020年5月21日	グループ学習③ ※第11,12回の後に連続して実施します
第15,16回	2020年5月28日	発表会・競技会