

整理番号	HT30144	分野	工学・物理	キーワード	可視光通信
------	---------	----	-------	-------	-------

研究機関名	信州大学				
プログラム名	音を見る？光を聴く？光で伝える？可視光通信を体験しよう				
先生(代表者)	笹森 文仁(ささもり ふみひと) 学術研究院工学系・教授				
自己紹介	<p>千葉で生まれ、東京で育ち、長野在住17年。 学生時代に鳥人間コンテストに出場、プロペラ製作を担当。 成績: 1990年 291.33m (6位), 1991年 158.3m (4位), 1992年 256.11m (6位) 手作業や実験が大好きで、パソコンの組み立てが得意。 趣味はドライブと釣り。専門は無線通信。</p>				
開催日時・募集対象	平成30年7月31日(火)	受講対象者	小学5・6年生 中学生	募集人数	合計20名
集合場所・時間	信州大学長野(工学)キャンパス		(集合時間)	9:30	
開催会場	信州大学工学部(信州大学国際科学イノベーションセンター1F・受付) 住所: 〒380-8553 長野県長野市若里 4-17-1 アクセスマップ URL: http://www.shinshu-u.ac.jp/guidance/maps/map03.html				
内 容					
<p>普段、みなさんは人の声や音階をきちんと聴き分けていますが、なぜだか分かりますか？音は空気が振動して耳に伝わりますが、その振動のしかたが音によって違うからです。このプログラムでは、まず音の振動のしかた・特徴を目で見て確認します(自分の声も見よ！)。 次に、マイコンで光の強弱を操作してみます。最後に、自分の声や音楽の振動を「光の強弱」に変えて送信する装置を自分で組み立て、伝送実験します。 光を受信するのはなんと「ソーラーパネル」です！</p>			 <p>送信機</p> <p>ソーラーパネル</p> <p>可視光(目に見える光)の送受信機</p>		
スケジュール			持 ち 物		
9:30~10:00 受付(集合場所: 国際科学イノベーションセンター1階)			筆記用具		
10:00~10:20 開講式(挨拶、オリエンテーション、科研費の説明)			飲み物(必要であれば)		
10:20~11:00 実習①「マイコンで音を鳴らそう」(終了後10分休憩)			特 記 事 項		
11:10~11:30 講義①「音を見よう!？」			<ul style="list-style-type: none"> ・プログラムの参加にあたっては、保護者の同意が必要です。 ・開催会場への送迎は、保護者をお願いいたします。 ・受講生には、昼食とお菓子と飲み物(500ml×2本)をご用意します。アレルギー等の方は昼食をご持参ください。 ・参加にあたり、特別な配慮が必要となる場合には、事前にお申し出ください。 		
11:30~11:50 講義②「音を調べよう」					
11:50~12:00 質疑応答					
12:00~13:00 昼食・休憩(大学)					
13:00~13:30 実習②「光を制御しよう」					
13:30~14:00 実習③「光を聴こう!？」(終了後10分休憩)					
14:10~15:00 実習④「光で伝えよう!？」					
15:00~15:30 クッキータイム・質疑応答・ディスカッション					
15:30~16:00 修了式(アンケートの記入、未来博士号の授与)					
16:00 終了・解散					

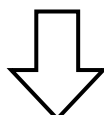
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	信州大学工学部総務グループ(研究支援係)
住所：	〒380-8553 長野県長野市若里 4-17-1
TEL 番号：	026-269-5091 (お申し込みはWEBよりお願いします)
FAX 番号：	026-269-5079
E-mail：	hirameki@shinshu-u.ac.jp
申込日：	平成30年 6月17日(日) 0:00~23:59

※当プログラムは定員を超えた場合、申込締切後に抽選を行い、7月9日(月)までに上記記載のメールアドレスより全員にご連絡します。なお、お申込み時のアドレス入力ミスおよびドメイン設定等により、メールが届かない場合は受講をお断りさせていただきますので、ご了承ください。

《プログラムと関係する先生(代表者)の科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
笹森 文仁	H24-H26	基盤研究(C)	24560448	理論解析結果に基づく適応制御を用いたエルミート対称符号化OFDM方式
笹森 文仁	H29-H31	基盤研究(C)	17K00122	OFDM ベースバンド伝送方式を活用した無線ネットワークの広域化・低消費電力化



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。