

No	テーマ	責任者
概 要		
実施日時		対 象 者
募集人数	スタッフ	実施場所
1	最先端の電子顕微鏡に触れてみよう！ -走査型電子顕微鏡・透過型電子顕微鏡・分析電子顕微鏡-	中村昇二
テーマに掲げた3種類の顕微鏡を用いてセミナーを行う。各種顕微鏡の構造を理解し、それぞれの応用例を紹介する。また、実際に顕微鏡に触れ操作体験をすると共に、各種試料作製方法（観察前処理）を学び、大学で実際に行っている最先端研究の一部を経験する。さらに、身近なモノ等をサンプルとして観察・分析し、顕微鏡の楽しさを実感し「ものづくり」への興味を深める。		
2010年8月26日(木) 13時～16時		中学1～3年生
6人		機械創成棟、社会連携研究センター
2	オリジナルプレートを作って機械加工を体験しよう！	中川浩希
自分だけのオリジナルプレートを作ることで、「ものづくり」の原点である工作機械加工を楽しみながら体験してみよう。 【加工手順】 1. パソコンで、自分の名前や好きな文字などをデザインしてからプログラムに変換する。 2. NCフライス盤という工作機械で、パソコンからプログラムを通信しながらデザインしたものをプラスチック（透明アクリル）板に加工する。 3. 完成。（机や飾り棚の上に立てかけるための金属製の脚を取り付けて完成です。） 4. 完成したオリジナルプレートは、記念に持ち帰って頂きます。		
2010年8月26日(木) 13時～16時30分		小学5年生～中学3年生 (簡単なパソコン操作が出来る方)
5人	龍田雅夫、上野素裕、鈴木義和	技術部室もしくは機械創成棟、実験・実習工場
3	液晶ってなんだろう？	田村雅史
液晶とはどんなものなのか、その性質や液晶ディスプレイの構造・原理などを実際に目で見える実験・体験を通して学ぶ。 ・液晶のお話 液晶ってどんなもの？ 液晶ディスプレイの構造を見てみよう 液晶を使って実験してみよう ・液晶キーホルダーを作ろう 温度で色が変化する液晶をつくろう		
2010年8月22日(日) 13時～16時		小学5年生～中学3年生（保護者見学可）
6人	前田浩二、和藤 浩、新美治利	技術部室
4	太陽電池を作ってみよう！	平山かほる
太陽電池を作成し、光エネルギーが電気エネルギーに変換される仕組みを学ぶとともに、そのエネルギーの強さを実験によって確認する。 ・太陽電池の種類について知ろう ・太陽電池（色素増感太陽電池）のしくみを知ろう ・太陽電池を作成し、電子メロディやモーターを動かそう		
2010年8月25日(水) 13時～16時30分		中学1～3年生
5人	福永千佳己	技術部室

別紙

5	材料試験を体験しよう！	村井健一
皆さんの知っている金属は何がありますか（鉄、金、銀、銅、アルミ、亜鉛、e t c. ）。金属って、合金（他の元素を少量入れた金属）にすると強くなることを知っていますか？ここでは、純アルミニウム板とアルミニウム合金板の引張試験を行い、強さや伸びに違いがあるかを調べます。		
2010 年 8 月 25 日(水) 13 時～16 時 30 分		中学 1 ～ 3 年生
6 人	小林 嘉、堀場映次	第二号同棟 6108 室 (物理工学科ナノプロセッシング 材料試験室)
6	LED を使った光るオブジェを作ろう！ ～光の 3 原色を体験しよう～	山本好弘
赤、青、緑の LED を使用した簡単な実験により光の 3 原色について学ぶとともに、LED を使用した光るオブジェの製作を行う。		
・光の 3 原色について学んでみよう ・LED について知ろう ・光るオブジェを製作してみよう		
2010 年 8 月 24 日(火) 13 時 30 分～16 時		中学 1 ～ 3 年生
5 人		技術部室