

Advancing Science Workshop

名古屋市科学館

先進科学塾

先進科学塾は、科学をおもいきり楽しんでしまう塾です。
テーマに沿った実験を自分でを行い、原理を追求し、
科学のもつ本当の面白さを体験しよう。

見えないものを見る

1/10 京 cm の粒子の飛跡を見る

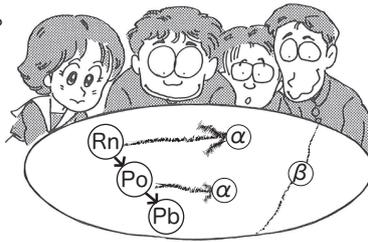
日時：10月15日(土)、23日(日)

2日連続ではありません。2日とも同じ内容です。

申込締切：10月7日(金)

講師：林 熙崇氏
(愛知工業高校講師)

受講料：1,500円(材料費含む)



放射線が話題になっています。放射線とはどのようなものでしょうか。今回の講座では放射線の中で主要な、粒子線について実験します。α線、β線、宇宙線などの粒子線の飛跡を直接観察できる高性能霧箱を製作して、自然界に飛び交っている粒子線を観察し、それを遮蔽する方法を実験します。さらに放射性物質から放射される粒子線を観察し、放射線の性質を学びます。

半導体の1・2・3

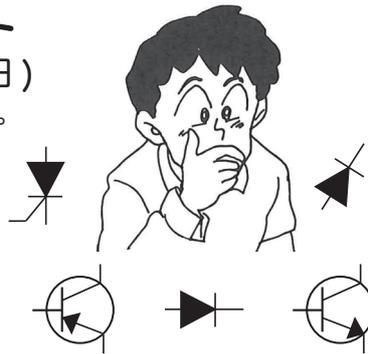
日時：11月12日(土)、13日(日)

2日連続ではありません。2日とも同じ内容です。

申込締切：11月4日(金)

講師：伊藤 昇氏
(美和高校教諭)

受講料：1,500円(材料費含む)



LED、パソコン、ケータイ...など私たちの周りには半導体があふれています。半導体は単に導体と不導体の中間の抵抗率を持っているだけではなく、条件によってさまざまな変化をする特徴があります。

講座では純度の高いシリコンの性質を調べ、点接触型のダイオードを実際に作ります。また、トランジスターの動作原理を調べてから、増幅作用を利用した導通テスターを製作し、それをを用いているような半導体の性質を調べます。

酸化と還元反応を解読しよう

日時：12月3日(土)、4日(日)

2日連続ではありません。2日とも同じ内容です。

申込締切：11月25日(金)

講師：林 正幸氏
(元県立高校教諭)

受講料：1,500円(材料費含む)



酸化と還元反応は身近なものも多いですが、それを理解するのは簡単ではありません。高校化学でこの分野を学習して、頭が混乱した経験を持つ人もいます。

この講座では、10を超えるおもしろい実験をします。そしてその意味を解読して酸化と還元を考えを統一し、酸素原子のやり取り、酸化数の増減、電子のやり取りという3つの定義に整理します。また応用として、COD(化学的酸素要求量)の測定も行います。

時間：各回とも午前10時～午後4時

場所：名古屋市科学館

対象：高校生以上

定員：各回15名

申込み：各コースごとにお申込みください。

往復葉書または電子メールのいずれかで

コースのタイトル、希望日、郵便番号、住所、氏名、
学年、電話番号を記載して申し込んでください。

応募者多数の場合は抽選になります。

受講日がどちらでも良い場合は
その旨をお書き頂くと助かります。

問い合わせ・申込み先

2011年10月

名古屋市科学館 先進科学塾係

〒460-0008 名古屋市中区栄二丁目17番1号

電話：052-201-4486 Fax：052-203-0788

e-mail：refresh@ncsm.city.nagoya.jp