名古屋市科学館

Advancing Science Workshop

先進科学塾１日コース

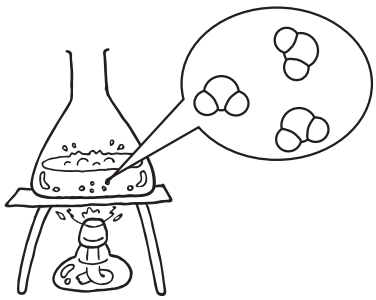
１日で楽しめる科学の講座を新設しました。

先進科学塾は、科学をおもいっ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。

蒸気圧がわかる実験1,2,3・・・

日 時：１２月１８日（土）　申込み締切：１２月１１日(土)

講 師:林　正幸 氏（元愛知県立高校教諭）



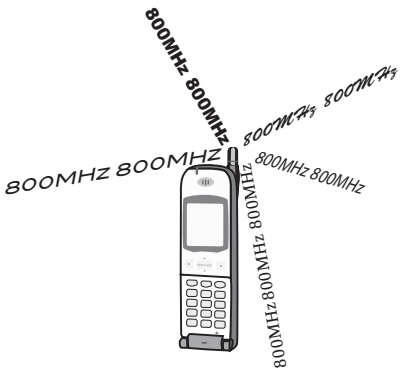
「蒸気圧」と聞くと、「よく分からない」という人が多いでしょう。このコースではいくつもの実験をし、それを武器にして蒸気圧にアタックします。もちろんまだ学習していない人も取り組めますよ。

「蒸気」と言えば蒸気機関車（ＳＬ）、その模型を動かすことから始めましょう。そして注射器を使って、いろいろな温度で、また水だけでなく他の物質でも、蒸気圧の計測を自分の手で行います。その上で蒸気圧に関する知識と理論を学習します。さらに蒸気圧に関する数種の実験を体験し、今度はみんなで議論しながらその謎解きをします。蒸気機関車の原理も考えます。ここまで来れば、「蒸気圧」と聞けば、「私に任せなさい！」

携帯・テレビ・ラジオの主役は電波. その秘密に迫ろう!

日 時：1月16日（日）　申込み締切：1月9日(日)

講 師:藤田 順治氏（名古屋大学名誉教授）



私たちにとって、最も身近な存在である携帯・テレビ・ラジオを題材に、その働きや原理、情報を運ぶ電波の性質などを実験を通して理解し、基本となる物理の面白さに迫ります。

まず、簡単な電波の発振器を自作しましょう。これとラジオを使って、電波の伝わり方について実験をします。次に, 目にも見えず耳にも聞こえない電波で、音や画像や文字情報などが運べる仕組みを調べましょう。オシロスコープを使って、ラジオの中で受かった電波がどのような波形をしているか観測すれば・・・なーるほど！

ここまで来れば、テレビやデジカメや、携帯の原理までわかってしまうよ！

時　間：各回とも午前１０時～４時
場　所：名古屋市科学館
対　象：高校生、一般の方の参加も歓迎
定　員：各回３０名
受講料：各回１,０００円（材料費含む）
申し込み：講座ごとにお申し込みください。
「往復葉書」または「電子メール」「Fax」にて、
講座タイトル、郵便番号・住所・氏名・学校
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。

問い合わせ・申し込み先
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
Tel:052-201-4486　Fax:052-203-0788
e-mail：refresh@ncsm.city.nagoya.jp

http://www.ncsm.city.nagoya.jp/asw/
（過去の先進科学塾のようすが見られます。）

この印刷物は再生紙（古紙配合率100%）を使用しています。