

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。

人体の物理学

日時：5月21日(土)、22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：5月13日(金)
講師：清水 祐樹氏
(愛知医科大学 助手)

受講料：1,500円(材料費含む)



ヒトが自分の意思で体を動かすことができるのは、なぜでしょうか。それは外界の様子を感覚器でとらえ、脳で認識し、神経を通して筋肉に情報が伝えられるためです。体の中で情報が伝わる様子は、皮膚の表面に現れる微弱な電気信号から確認することができます。

講座では、微弱な電気信号を増幅する回路を自分で製作し、心電図や筋電図を実際に観察してみます。そして、様々な動作や刺激に対する反応を調べることで、ヒトの体の仕組みを物理的に考えてみましょう。

回転運動を楽しむ

日時：6月11日(土)、12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：6月3日(金)
講師：川田 秀雄氏
(中部大学・明和高校講師)
受講料：1,500円(材料費含む)



この世の森羅万象は回転運動と深く関わっています。地球は自転し、すべての惑星は太陽の周りを回ります。太陽系もまた銀河系の中で回転しています。電子は原子核の周りを回っています。

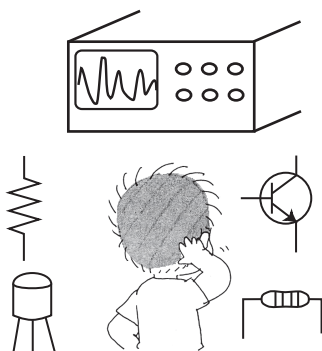
講座では身の回りの様々な回転運動を基礎から実験を通して学びます。ブーメランやスーパーボールの不思議な動き、地球の自転と気象、フーコー振り子、惑星の運動、星の回転速度とダークマターの発見などを通して、回転運動を楽しみましょう。

電気の世界での共振現象

日時：7月9日(土)、10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：7月1日(金)
講師：藤田 順治氏
(名古屋大学名誉教授)

受講料：1,500円(材料費含む)



音の共鳴やブランコなど、力学的な共振現象は日常生活でもなじみ深いものです。この共振現象は、電気の世界でも大事な役割を果たしています。いろいろな電波が飛び交う中で、携帯電話で特定の人とだけ話ができたり、見たいテレビの電波だけを取り出すことができるのは、共振回路のおかげです。電子楽器や、ちまたに溢れる電子音も、この共振回路を応用しているのです。

講座では、自分で共振回路を作り、特性を調べます。あなたの心を電子回路のおもしろさに共振させませんか！

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、学年を記載して申込んでください。

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

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