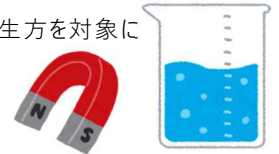




教師のための理科実験実技講習

主催：株式会社ナリカ 後援：千代田区教育委員会

NSA（ナリカサイエンスアカデミー）は小学校・中学校・高校の先生方を対象に理科授業をもっと楽しく分かりやすく、理科実験を安全に効果的に行うための手法を、実験・実習を通じてご紹介します。



●たのしい理科実験コース

講師：小森 栄治 / 日本理科教育支援センター代表

9/9(土) A	大地 (流水、地層、火山)	火山噴火の実験、関東ロームから鉋物の洗い出し、川の石が丸くなる実験など
9/9(土) B	天気	雲ができるしくみ、前線モデルの実験、気象データの活用など
9/30(土) A	ものの溶け方、水溶液	ろ過や蒸発乾固の実験、酸とアルカリの中和の実験、ppmを体感できる実験
9/30(土) B	光	ハーフミラーを使った反射の実験、レプリカグレーチングシートを使った万華鏡作りなど
10/7(土) A	電流回路	電気を通すものの実験、電圧計・電流計の指導法、デジタルテスターの活用など
10/7(土) B	NEW! 電流回路の探究的な学習	プチメーターを使用し、中学2年の電流単元で実際に探究活動を体験
10/28(土) A	磁石、磁界	磁石を使った科学遊び、磁力線の観察、フレミングの左手の法則の実験など
10/28(土) B	電気の利用	手回し発電機を使った発電と蓄電の実験。豆電球やコンデンサの組合せを紹介
12/26(火) A	理科室経営、顕微鏡メンテナンス	機能的で使いやすい理科室整備の方法、生物教材の栽培計画など
12/26(火) B	フリートーク (無料)	理科授業についての談話会。(無料ですが必ず前日までにお申込みください)
1/13(土) A	リニューアル 科学遊び 音、スライム	音は振動であることを体感できる科学遊び、失敗しないスライムづくり
1/13(土) B	リニューアル 科学遊び 飛ぶ種	風で飛ぶ種の模型を作成、種子散布の巧みさに気付かせる科学遊びを紹介

●おてがる物理基礎コース【中～高校向け】

講師：桑子 研 / 共立女子中学高等学校 教諭

12/23(土) B	NEW! 電磁気(ブレッドボード編)	ブレッドボード (電気回路をハンダ不要で組むことができるもの) を使った実験
1/19(金) C	波動②	弦の振動の様子を観察する実験をタブレットで行う方法、他多数
2/10(土) B	電磁気(バンデグラフ活用編)	静電気の実験、イージーセンスを使った電流の可視化など
3/24(土) A	ICT	タブレット、電子黒板、センサー機器の使い方。安価で効果の高いものを紹介

●プログラミングコース※

講師：小林 健介 / 株式会社ナリカ 教育用レゴ担当

10/21(土) A	プログラミング WeDo2.0	教育用レゴとipadと理科のコラボレーション、小学校のプログラミング授業を体験
10/21(土) B	プログラミング EV3	教育用レゴ マインドストーム EV3 で問題解決能力型授業を体験

受講者名		Eメール	<input type="checkbox"/> Eメールにて受講票送付希望
学校名		ご住所	<input type="checkbox"/> 学校 <input type="checkbox"/> 自宅
電話番号	<input type="checkbox"/> 学校 <input type="checkbox"/> 自宅	FAX 番号	<input type="checkbox"/> 学校 <input type="checkbox"/> 自宅 <input type="checkbox"/> FAXにて受講票送付希望
受講料(税込) 教員の場合	3,000円 / 同日 A B 連続受講 5,000円 (※プログラミングコースは 1,000円/同日連続受講も 1,000円)		

【開催場所・開催時間・お問い合わせ先】 折り返しの連絡がない場合はお手数ですがご連絡ください

株式会社ナリカ (旧 中村理工工業(株)) 本社 2F 実験室
東京都千代田区外神田 5-3-10 TEL:03-3833-0746 担当：村上・小林・小原・重井

開催時間： A 13:20-14:50 B 15:10-16:40 C 19:00-20:30

詳しくはウェブサイトをご覧ください！ <http://www.rika.com/nsa>



FAX **03-3833-0747**

E-mail **nsa@rika.com**

お申し込みは 受講ご希望日の左側の口をチェック(✓)を入れ、必要事項をご記入の上、メールか FAX にてお送りください。