日本工業大学

基幹工学部 応用化学科 主催

交通案内

第14回 化学・環境 サイエンススク

参加者募集!

日本工大プロデュースの

化学・環境・バイオのものづくりを体験してみよう!

日時: 7月28日(水) 13:00-15:00 (希望者16:00頃まで) 日本工業大学 宮代キャンパス* 応用化学棟(E24) 場所:

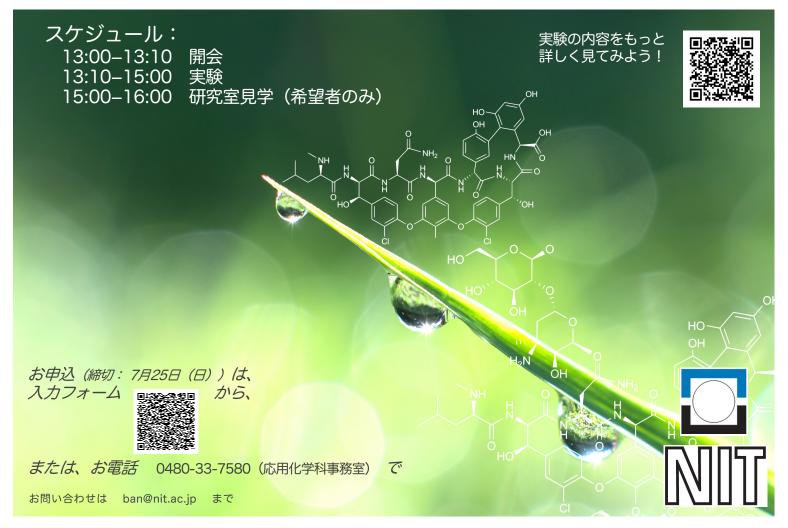
*東武動物公園駅西口から:スクールバスで5分または徒歩で14分

JR新白岡駅東口から:スクールバスで12分

公衆衛生の観点から、内容変更あるいは中止とさせていただく 場合がございます。そのときには、申込時にご記入いただいた 電子メールアドレスにご連絡いたします。 対象: 高校生・中学生

費用: 無料

内容: 他では体験できない魅力ある4つの実験を用意しています(裏面参照)



4つの実験

第2希望まで選択してください

(1) 鮮やかな金ナノ粒子の世界 ~見えない指紋を検出しよう~

(2) 金属を融かして混ぜてみよう - 錬金術よりマジメに-

新倉謙一 先生

金(きん)といえばゴールドを思い浮かべる人が多いと思います。しかし、ナノメートルまで小さくした金は、赤や青の鮮やかな色を呈するため検出試薬として利用されています。実際に赤い溶液の金ナノ粒子づくりを体験し、指紋の検出にもチャレンジしましょう!

Au





内田祐一 先生

金属素材は、大抵は複数の元素を混ぜ合わせて作られます。金属だって、温度を上げて融かせば混ぜられます。液体の金属にも、水溶液で見られるような凝固点降下や過冷却などが現れます。実際に金属を溶かす実験を通じて、少し非日常的で新鮮なオドロキを感じてみませんか。



(3) 光るスライムを作ろう! ~材料が発光する仕組み~

(4) 物質の第4の状態: プラズマ ~オーロラの色を見てみよう~

大澤正久 先生

スライムはポリビニルアルコールを原料とした高分子物質です。発 光材料をブレンドして**好きな色に光る**スライムを作りましょう。 べと べとのスライムからスーパーボールの様な硬さのスライムも作れ ちゃいます。 化学環境ラボで白衣を着て、 化学者気分を味わおう。 物質が光る原理も一緒に勉強しましょう!







色々なスライム

伴雅人 先生

極地で見られるオーロラの透き通った青、緑、赤、紫の色は綺麗ですね。オーロラは、窒素や酸素分子が励起して発光したもので、プラズマの一種と言えます。実験では地上で真空状態を作り、そこに様々なガスでプラズマを生成させ、オーロラの色を見る体験をしてみましょう。

