

## 平成 19 年度 理科授業力養成講座一覽

日時と場所	テーマと担当講師, 連絡先	内容
3月19日(水) 第 1 回 15:00～15:30 第 2 回 15:45～15:15 講義棟 S107	「発光ダイオードを使 った理科工作」 鎌田正裕(理科教育学分 野) masahirok@nifty.com	次の小学校学習指導要領では、電気の学習に発光 ダイオードが登場します。「発光ダイオードって、豆電 球と何が違うの?」と不安を抱えたまま教員になるよ りも、少しの時間を使って、発光ダイオードの使い方を 体験してみませんか? 学位授与式の直後ですから、 これに因んで紅白のミニライトを作ります。 講義時間は制作活動を含めて30分です。当日は、1 5時と15時45分の2回を予定していますので、時間 のある方はぜひお越しください。 事前予約は必要ありませんが、各回 30 名を定員と させていただきます。
3月21日(金) 9:00～18:00 (休憩12:00～ 13:00) 自然科学系 研究棟 1 号 館 2 階 S 2 2 0 室	「小学校の磁石の実 験」 荒川悦雄(物理科学分野) arakawae@u-gakugei.ac.jp	小学校では「物には、磁石に引き付けられる物と引 き付けられない物がある」と教えています。このテーマ は、最新の研究施設で、多くの研究者が真剣に取り 組んでいるテーマでもあります。 本研修の目的は、磁石そのものについて、及び磁石 に引き付けられる物と引き付けられない物に関する物 理現象を、実験と講義を通して体験していただくこと です。 この分野の最新の研究の紹介も予定しています。
3月28日(金) 10:00～12:30 自然科学系 研究棟 2 階 生物学第1実 験室	「発芽の仕組み / 顕微鏡の使い方」 中西 史・高森久樹・岩元 明敏(生命科学分野) fuminaka@u-gakugei.ac.jp (中西)	本講座の前半は、小学校高学年でも必須になっ ている植物の「発芽」について取り上げ、その仕組みに ついて詳しく解説します。また、気体検知機などを使 いながら、どのような条件で発芽が起きるかを体験す ることもできます。 講座の後半では、生物を詳細に観察するための必 須のツールであり、中学・高校はもちろん、今後小学 校の現場でも重要になってくる「顕微鏡」の使い方 についてのレクチャーを行います。実際に、1人1台ずつ 顕微鏡を使いながら、顕微鏡を用いた観察の方法と 注意点について分かりやすく学ぶことができます。 この講座をとって、ぜひ生物の授業力を向上させて 下さい。

<p>3月28日(金) 13:00～15:00 S棟南 芝生の上</p>	<p>「からだをものさしにしていろいろなものを測ってみよう！」 高橋 修・佐藤たまき・里嘉千茂 (宇宙地球科学) takahasi@u-gakugei.ac.jp (高橋)</p>	<p>からだのいろいろな部分をものさしにして、いろんなものを測ってみます。手・腕・足・目すべてを使って、化石、講義棟の高さ、幅、長さや、正門からグラウンドまでの地形の起伏などの簡単な測量、あるいは国分寺崖線の様子などを商店街や線路との関係などを含めて学習してみます。 総合的な学習の時間・生活科・社会科・理科などの授業で活用してみてください。</p>
<p>3月28日(金) 15:00～17:00 自然科学系研究棟2階 S220物理実験室</p>	<p>「教員なるなら知っておこう！放射線の話」 新田英雄 (物理科学分野) nitta@u-gakugei.ac.jp</p>	<p>「日本は世界でひとつだけの被爆国。たくさんの方が死んだ。でも、最先端の医療では放射線が大活躍してるようだ…。なぜ放射線は、人の命を奪ったり救ったりできるのだろうか？」こんな、生徒の疑問に答えられますか？ 日本では、放射線に関する教育が、ほとんど行われていません。本講座は、放射線に関して、正しい判断ができる最低限の知識を身に付け、折にふれ子どもたちや生徒に話してあげられる先生になってもらうための特別講座です。</p>
<p>3月29日(土) 13:00～15:00 自然科学系研究棟1階 化学第一実験室</p>	<p>「香りの科学と接着剤」 吉原伸敏 (分子化学分野) yosihara@u-gakugei.ac.jp</p>	<p>花や果物には、とても良い香りをもっているものがあります。エステルと呼ばれる有機物の一種には、花や果物の香りと非常に似ている物質があります。パイナップル、リンゴ、バナナ、ジャスミンのような香りをもつエステルを簡単に合成し、香りを嗅いでいただきます。また、エステルは接着剤に含まれる溶剤ですので、発泡スチロールを溶かして、接着剤も作ります。</p>

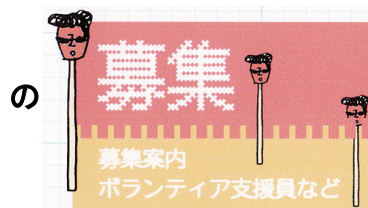
東京学芸大学 HP TOP→

学芸のプロジェクト→

理科 GP07「確かな理科授業力……」

<http://www.u-gakugei.ac.jp/~gprika/index.html>

このポスターは Web サイト



の

から見るすることができます。