

SCIENCE PARK

関西大学初等部中等部高等部 理科通信 2017年8月12日発行

理科の授業での学び方 (J2理科β)

授業者：小藤 佳子

新しい学年の始まりの授業です。これから1年間で学ぶ大きなテーマに対する「6つの問い」に一人ひとりが自分の考えを書いています。授業での実験や観察、話し合い、様々な学びを通して、この1年が終わる頃には、皆さんの考えはどのように変化しているのでしょうか。とても楽しみです。



2017.4.12



2017.3.6

同じ鉄なのに・・・ (E3理科)

授業者：孕石 泰孝

「電気を通すもの、通さないもの」について、子どもたちのリクエストから、運動場で実験をしました。「鉄棒なのに電気を通さない、鉄は通すのにおかしい」とある男の子。やがて「さびてるからだめなのかも?」「そういえば鉄棒のこのペンキってさびないように塗ってるんやなあ…」と、鉄の表面に注目するようになりました。「鉄なら電気を通すはずだ」という仮説を持ちながら調べることの大切さに気づいたようでした。

iPadが光源に! (J1理科α)

授業者：松村 湖生

光の反射の法則を見つけるため、万華鏡で観察を行いました。通常、万華鏡を見るには光が必要で、明るい方を向いて観察しなければいけません。ところが、iPadを用いると、iPadのディスプレイから光が出ているので、直接万華鏡を当てて観察することができるのです。iPadの画像を替えたり、動かしたりしながら、生徒たちは光の反射の法則を見つけ出していました。



2017.4.21



2017.4.28

炎色反応を確かめよう (S2文系化学基礎)

授業者：福島 大樹

成分元素の検出方法の1つ「炎色反応」。溶液に含まれる金属イオンは、燃焼するとき特有の光を發します。そこで、その色から溶液に含まれる金属イオンを特定することができるのです。今回の実験では、色の変化を長時間はっきりと観察するために、金属の塩化物をメタノールに溶かして直接燃焼させました。「オーロラみたい」生徒たちはみんな素敵な笑顔で実験に取り組んでいました。