伽伽"のを五感で感じ、「 **伽伽"の** する

年長~小6



小1 • 小2







るといえば、雪! 今年もこれからたくさん雪がふる かなぁ~?あたり一面銀世界になったら楽しいよ ね!よ~し、科学の力で真っ首な雪をふらせるこ とに挑戦してみよう!雪はたくさんの「結晶」から できているけど、「結晶」って見たことある?結晶 といっても、じつはいろんな形があるんだよ!キ **ラキラ輝く宝石**たちを、顕微鏡を使ってのぞいち ゃえ!そこには覚たこともない光の世界が広がっ ている・・・。そして「萬結島」という芳瑟を利用し て、試験管の中で雪もふらせちゃうぞ!







ゴで聞くものだけど、実は、**骨でも音を聞く**事が できるんだ!どうして聲でも音が聞けるのかな? スピーカーから出る音を使って、どうしてきが聞こ えるのか、実験をして確かめよう!そして、音の 性質を使ったアートにも挑戦しよう♪さらに、

みんなは、「骨伝導」って聞いたことあるかな?骨

でいる。 伝導は、イヤホンや電話などに使われていて、**草の**

悪い人でも音が聞こえる仕組みなんだ! 音は、

骨伝導スピーカーをつくっちゃうぞ!

2/14 (H) **13:00~14:30**





2/14 (**b**) **15:00~16:30**



冬は年長さんにも!

電池は、生活の中で身近なもの。電気を光らせたり、ものを動かしたり、使い道は無限大で す。じつは、その電池を身近なもので作ることができるのです。今回は、身近なものを使っ て電池を作り、電気が流れる仕組みを実験します。最後は、人間電池にも挑戦!?

2/14(=)10:00~11:30

く保護者の方へ>

今回のセミナーでは、低学年は「結晶と再結晶」を題材に実験を行います。物質一つひとつの結晶に目を向け、どの様な形なのかを観察し、再結晶の仕 組みに迫ります。さらに、今回は顕微鏡も使用し本格的な実験器具にも触れていきます。また、高学年は「骨伝導の原理」ということで、音の性質につ いてを実験を通して学び、なかなか難しいイメージの物理の分野に挑戦します。

身近なものを通して実験することで、 それが科学的視点で考える機会となり思考力を育みます。みなさまのご参加を心よりお待ちしております。

手軽に本格実験体験

年4回開講しているセミナークラスでは、 レギュラークラスとは異なり、「理科実験を 体験したい!」という方も気軽に参加でき ます。また、お友達も一緒に参加できます。

体験型授業! 科学的思考力を磨く

「体験」「発見」を通して得られる多くのも のから、身近な自然科学に目を向けていき ます。よって、科学的な視点で物事を捉え る力を磨き、更なる発想にも結びつきます。

実験の基礎!

予想・実験・まとめ

科学実験に大切な予想からまとめまでしっ かり行います。そして、自分自身で疑問を持 ち、実験し得られた結果は、与えられた答え だけでなく「真の知識」として身につきます

受講費:6,600円(教材費・消費税込み)

員:1クラス8名まで

※受付開始日時以降は、11:00~16:00、19:00~20:00 の間にお電話ください。 ※参加費は、請求書にてご納入いただきます。

※各学年とも定員になり次第締め切らせていただきますので、お早めにお申込みください。 ※実施日10日前よりキャンセル料が発生いたしますので、ご了承ください。



シーガルスクール2nd