

STEAM ACADEMY ADVANCED



$$ax^2 + bx + c = 0$$



STEAMアカデミーアドバンス

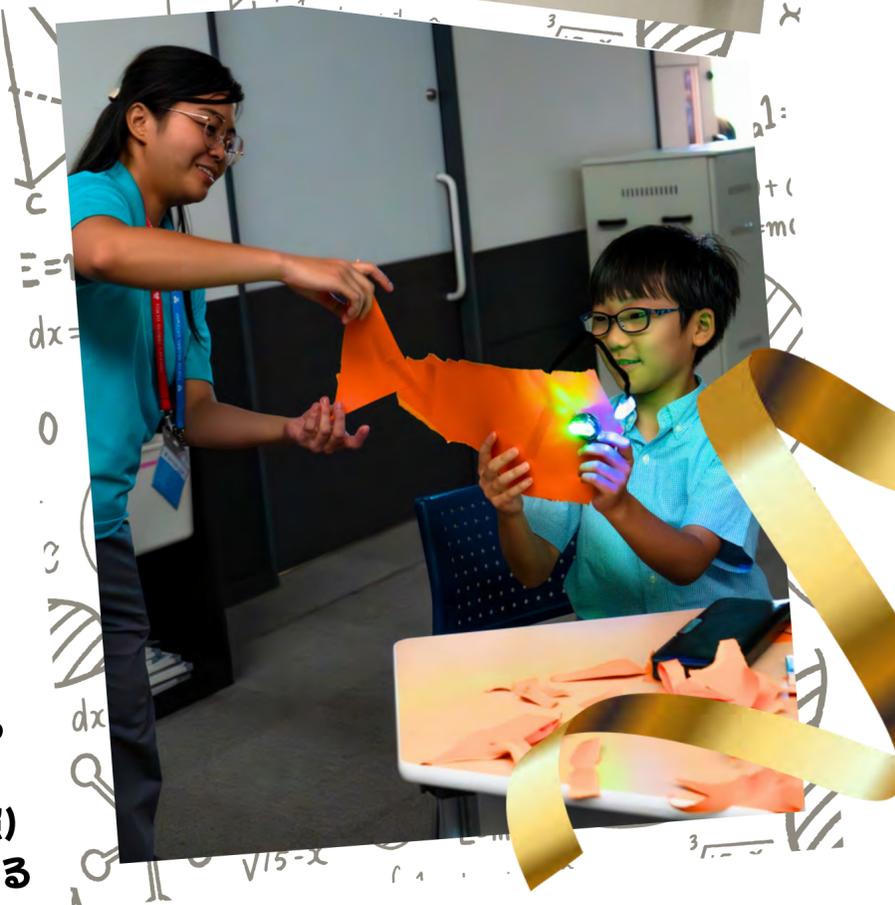


OUR COURSE:

英語で学ぶTGG STEAM Academyへようこそ！
今回のテーマは、Invisible Power (見えない力)。
みんなの身のまわりにある「見えない力」って、
どんなものがあるんだろう？
どんなふうに使われているのかな？
さあ、一緒に考えて、英語で実験してみよう！
アドバンスコースは英語の「読む・書く」活動にも
挑戦するコースです。
話す・聞くだけでなく、読み書きの力も伸ばしたい
方におすすめ！

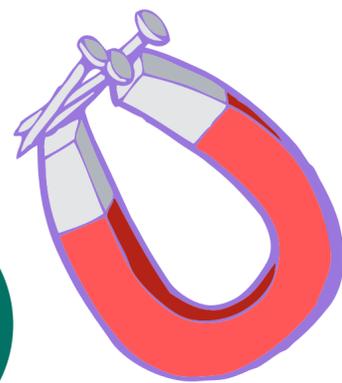
レベルガイド(アドバンスコース)

- 英語の指示を理解でき、分からないことは英語で質問することができる
(英語だけでコミュニケーションを取ることができる)
- 短い英文からなる文章を声に出して読むことができる(p.3~p.4参照)
- アルファベットや3語程度の短い文なら自分だけの力で書くことができる
(目安:英検3級程度)



対象：小学1年生～小学6年生
日時：8月12日(火)～8月15日(金)
午前9時30分～午後3時30分

TGGスクールBY LCA
GREEN SPRINGS(立川)



STEAM ACADEMY ADVANCED

STEAMアカデミーアドバンス

9:30~10:00

Homeroom

クラスメイトに自己紹介をするなど、英語で情報交換をします

10:00-10:50

Period 1

1時間目。その日のキーワードや使う道具を確認します。テーマに関連して自分の知っていること見たことを伝えよう。

11:00-11:50

Period 2

2時間目。その日のテーマについて関連した文章を読みます。分からない言葉の意味は質問してみよう。

11:50-13:00

Lunch

お昼休憩。グループと一緒に教室でお昼ご飯を食べます。昼食後はボードゲームや講師とお話しをして過ごします。

13:00~13:50

Period 3

3時間目。実際に手を動かして実験をしてみよう。どんな発見があるかな。

13:50~14:10

20min Break

休憩時間。もう少し時間が必要な人は実験や観察を続けます。

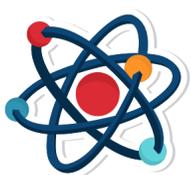
14:10~15:00

Period 4

4時間目。さらに発展した実験に挑戦したり、実験を通して気付いたことをレポートに書いて共有します。

15:00~15:30

Clean up / Homeroom



TGGスクールBY LCA
GREEN SPRINGS(立川)



STEAM ACADEMY ADVANCED

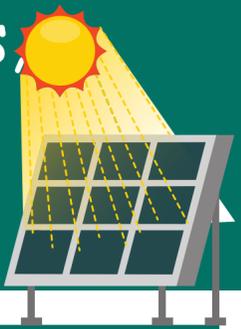
STEAMアカデミーアドバンス

★ DAY ★ 1 Solar Power

The sun gives us light. It makes us warm but the sun does more than that.

The sun has many powers we cannot see.

Let's learn about the sun's invisible power. We will make a small Earth in the pot. We can see how it helps plants, animals, and people.



★ DAY ★ 2 Wind Power

Sometimes, the wind blows your hat away. When you open a window, you feel a cool wind. We can't see the wind, but it can do many things in our daily life.

Let's use the VEX kit to make a machine that uses the power of wind.

How can we make the wind power stronger?



TGGスクールBY LCA
GREEN SPRINGS(立川)

STEAM ACADEMY ADVANCED

STEAMアカデミーアドバンス

★ DAY ★ 3 Hydro Power

What can moving water do? Water can move things. But it can do more!

This is called hydro power — power from moving water. Where do we use water every day? Let's think about it!



Sometimes, water is dirty. How can we make dirty water clean? Let's find a way to clean water and build a water cleaning machine!

★ DAY ★ 4 Magnetic Power

Have you ever used a magnet to stick things together?

Magnets can pull things together. But magnets can also push things away! Magnets have strong power.

We can even make electricity using magnets! Let's make a small magnet power machine.

Where do we see magnet power in real life?



TGGスクールBY LCA
GREEN SPRINGS(立川)

STEAM ACADEMY ADVANCED

STEAMアカデミーアドバンス

★ DAY ★ 1

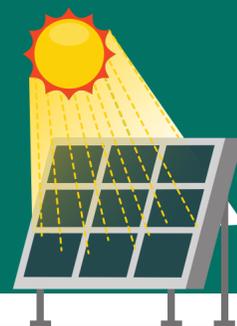
Solor Power

太陽のチカラ

太陽は私たちや地球上の全ての生物に生活さまざまなチカラを貸してくれています。

太陽は明るくしてくれてる？外を熱くしている？それだけではない見えない太陽のチカラがたくさんあります。

太陽のチカラと地球のいきもの関わりについて小さな地球(ecosystem)を作って考えてみましょう



★ DAY ★ 2

Wind Power

風のチカラ

外に出た時にぼうしが風に飛ばされたり、窓を開けるとすずしい風が入ってきたり、見えないけれど風のチカラで起こることは毎日の生活の中によくありますね。

見えないチカラを利用する装置をVEXキットを使って作ってみよう。

どうやったら大きなチカラを使うことができるかな



TGGスクールBY LCA
GREEN SPRINGS(立川)

STEAM ACADEMY ADVANCED

STEAMアカデミーアドバンス

★ DAY★3 Hydro Power 水のチカラ

流れる水にはどんなチカラがあるのかな？ものを流すだけではないみたい！普段どんなところに使われているか考えてみよう。汚れが混じっている水をきれいにするにはどうしたらいいかな？より水をきれいにする方法を考えて、水をきれいにする装置を作ってみよう！



★ DAY★4 Magnetic Power 磁石のチカラ

ものをくっつける時に磁石を使ったことはあるかな？磁石のチカラはくっつき合うだけでなく、遠ざけ合うチカラもあるよ。そんな磁石のチカラを使うと電気を作れるほどのチカラになるみたい！磁石を使った発電装置を作り、どんなところで磁石の力が使われているか考えてみよう！



TGGスクールBY LCA
GREEN SPRINGS(立川)