

7+ Young Engineer

小学校2年生以上 ヤングエンジニア



STEAM Campus
スティームキャンパス

自己意識が高まると同時に、物事を客観的にとらえ始める学年に向けたこのコースでは、クリティカルシンキングスキルを高めるレッスンを展開していきます。

運動エネルギー、機械工学の理解を促すレッスンでは、予測を立て、検証し、設計を分析し、結論を導き出すエンジニアリングのプロセスを導入し論理的思考を養います。

環境問題など実社会が抱える課題への意識を高めるレッスンテーマを展開し、どのような解決方法があるか提案します。

異なる立場や異なる視点を理解し、対立や失敗への対処の方法を体験しながら、自らの表現方法を工夫する経験を積み重ねていきます。



World of Science 2 ワールドサイエンス2

『クールメカニクス3』・クレージーサーカス・ゲーム

『クールメカニクス4』・レジャーを楽しもう・パワーメーカー

このカリキュラムではニュートンの運動法則に触れながら運動エネルギーの理解を深めるとともに、クランク、シャフト、ベベルギア、ユニバーサル・ジョイント、ウォームギア、ラチェット構造などの機械工学の概念について学びます。予測を立て設計を分析し、結論を導き出すエンジニアリングのプロセスを導入します。

また、パートナーと協力してゲームのルール、競技場、設備を作成する中で、意見や感想を交換し、互いの視点の理解や対立した時の対処や表現方法についても学びます。



SPIKE™ ベーシック アドバンス

『ワールド コンサート』『遊園地たんけんたい』

『ワールド エクスプローラー』『トレジャーハント』

子どもたちは計算論理的思考とエンジニアリングの設計手順で問題解決に取り組めます。問題を細分化して、解決策を構築するために最適なワードブロックを用いてプログラミングします。シーケンスやループの作成、メッセージングなどを活用することで、コンピューターサイエンスの理解をさらに深めます。プロトタイプの開発、テスト、改良、オーディエンスの前での発表を行い、エンジニアリングスキルを高めます。

実社会の課題をテーマにしたストーリー形式で活動が展開し、その解決策を探求することで理論やアイデアを発展させます。



指定教材



ワールドサイエンス2 指定教材

運動エネルギーや、機械機構など力学について、実験検証ができるセットです。羽や空気圧パーツなどの特殊なパーツが含まれています。



ワールドコーディング1 指定教材

ハブやモーター、センサーとレゴ®ブロックを組み合わせで作ったモデルに、アイコンベースのプログラムで命を吹き込みます。

このカリキュラムではワークブックを使用します。

おもに高めるスキル

- ☑ 運動エネルギーと機械工学
- ☑ 予測を立て、設計を分析し、結論を導き出す論理的思考
- ☑ 環境問題など、社会が直面する課題への意識と創造的思考
- ☑ 異なる視点の理解や対立への対処の仕方とその表現

※STEAMとはScience科学、Technology技術、Engineering工学、Artアーツ(芸術、歴史、文化などを含めたりベラルアーツ)、Mathematics数字の頭文字です。
 ※各カリキュラムの使用教材とワークブックは変更する場合がございます。

詳しくはホームページをご覧ください。

<https://steamcampus.jp>

スチームキャンパス

検索



STEAM Campus
スチームキャンパス