

7+ Young Engineer

小学2年生以上 ヤング エンジニア



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。



STEAM力を高める2つのカリキュラムと4つのテーマ

World of Science 2 ワールド サイエンス 2

『クールメカニクス3・4』

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、結論を引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。



World of Coding 1 ワールド コーディング 1

『スマート スクール』

問題を定義し解決策をブレインストーミングしたり、試作品のテストと改良の方法を調査しエンジニアリングデザインのスキルを育みます。解決策を比較、修正、評価する際に、失敗のポイントと成功の基準を特定する能力を開発します。



『メーカー ラボ』

子どもたちは実社会の問題や課題を積極的に探求し、アイデアや理論を発展させ、答えや解決策を追求します。デザインプロセスの一環として、プロトタイプの開発、テスト、改良を行い、アルゴリズム思考を用いて、自動化されたソリューションを作成、テストするための一連の手順を開発します。



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て作ったモデルに、アイコンベースのプログラムで命を吹き込みます。

ワークブック(4冊)



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数学の頭文字です。
※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。

www.LEGOschool.jp

レゴスクール

検索

LEGO, the LEGO logo, the Minifigure, DUPLO and the SPIKE logo are trademarks of the LEGO Group.
©2021 The LEGO Group.

LEGO education

AFTERSCHOOL PROGRAMS