

3+ Explorer

年少 エクスプローラー

LEGO education
AFTERSCHOOL PROGRAMS
レゴ® スクール

子どもたちは生まれながらにして好奇心旺盛です。家族や友だちについて、ものがどのように動いているのかなど、自分の身の回りの環境について常に探求しています。

エクスプローラーのレッスンでは、自分の手を使ってブロックで組み立てながら、ものの動きを試したり、お話のシーンを表現したりします。

子どもたちがそれぞれの個性を発見し、さまざまな感情、気持ちの理解を促し、周囲との関わりで必要になってくる社会性や情緒面での発達をサポートします。

また、みんなの前で発表する活動を通して、言葉で伝える自己表現や感情のコントロールを体験します。



STEAM力を高める4つのテーマ

『いけ! いけ! はしれ!』

物の動きを観察したり実際に組み立てたりすることによって、重力・バランス・力などの物理学の基礎を体験し空間認識を養います。



『プログラミングトレイン』

汽車で様々な場所や、季節の旅をしながら、プログラミング教育を導入します。レールの上に赤や青、緑などのアクションブロックを置いて、進行方向を変えたり音を鳴らしたり、順序立てて考えること、反応と結果の因果関係を学んでいきます。



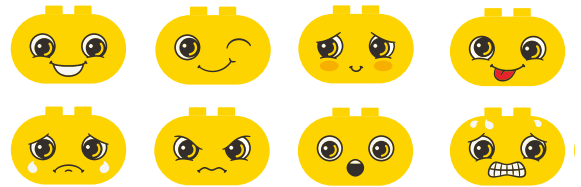
『monsterたちの おはなし』

物語を聞いたり作ったりすることによって想像力を養い、話の起承転結を学びます。お話を発表することによって、言葉で表現する能力の基礎を育てます。



『どんな きもち?』

感情を認識する、他人の感情への対処法を学ぶといった感情の理解と社会性を養います。子どもたちは、楽しみながら様々な感情を持つキャラクターのモデルを組み立てて、それぞれの感情に対する自分の理解を表現します。



指定教材



エクスプローラー指定教材 A

チューブやボールなどのパーツを使って、ものの動きを実験、観察するセットです。



エクスプローラー指定教材 B

センサー搭載のトレインに、方向や停止の指示をしながらプログラミング的思考を育むセットです。

ワークブック(4冊)



おもに高めるスキル

- ✓ 目と手先の整合の発達
- ✓ 数、色、動き、順序
- ✓ 感情の理解と人との関係構築
- ✓ 自己表現の発達
- ✓ 遊びを通じた環境の理解

※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

 **education**

AFTERSCHOOL PROGRAMS

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

4+ Creator

年中 クリエーター

LEGO education
AFTERSCHOOL PROGRAMS
レゴ® スクール

エネルギーに満ち溢れ、様々な遊びに夢中になる子どもたちに、クラスのお友だちと一緒に活動するレッスンを展開します。

共同作業の中でルールについての認識を促し、協力する姿勢などの社会性を育みます。

また、大きさの比較、長さの計測、分類する活動を通じた数学の基礎、動く機械の組み立てによるエンジニアリングの基礎を導入します。

これらの活動を通して、観察力を高め、人の話をよく聞き、自分の考えを具体的に説明するための言語能力と、自己表現力をさらに高めていきます。



STEAM力を高める3つのテーマ

『スーパーサイズにしよう!』

物の大きさを比較したり、長さを計測したり、分類することを通して、数学的なものの見方考え方の基礎を養います。比較用語を言語化し、抽象的な概念を具体化します。



『うごかしてみよう!』

生活の中に登場する乗り物や建設機械などのモデルを組み立てながら、大きさの予測や目的にあった機能を考えるなど、エンジニアリングの基礎となるレッスンを展開します。



『ゆうえんちをつくろう!』

遊園地の乗り物というテーマを通して、歯車の仕組みや原因と結果などの物理の原理を学び空間認識力を高めます。ごっこ遊びの中で、お友だちと協力すること、共同で作業に必要なコミュニケーション力や社会性を高めていきます。



指定教材



クリエイター指定教材 A

クレーンやショベルカーなど身の回りの乗り物や想像した乗り物を専用ドライバーで組み立てるセットです。



クリエイター指定教材 B

歯車や滑車、スロープなどを使って、楽しい動きのある遊園地を組み立てられるセットです。

ワークブック(3冊)



おもに高めるスキル

- 分類、計測
- 原因と結果
- 観察と予測
- 言葉を使って描写する、言語能力の発達
- 協同作業による社会性、ルールについて

※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

education

AFTERSCHOOL PROGRAMS

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

5+ Quester

年長 クエスター

LEGO education
AFTERSCHOOL PROGRAMS
レゴ® スクール

ものの見方や考え方がより具体的になる子どもたちに、身の回りにある建物の構造や強度といった物理学の基礎、図形や確率などの数学的要素、デジタルデバイスを活用した初めてのプログラミングなど、幅広い学びの冒険の旅を提供していきます。

様々な分野へ興味関心を広げ、クラスのお友だちと情報を共有するコミュニケーションを深めていきます。自分の考えを順序立てて言語化したり、地域や文化について想像力を広げる活動を通して、自分の力を信じる気持ち、人をいたわる気持ちを育む、心を豊かにするカリキュラムです。

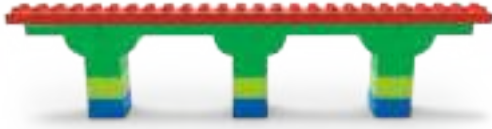


STEAM力を高める2つのカリキュラムと4つのテーマ

Inventor インベンター

『あんていした こうぞう』

様々な構造モデルを組み立てながら、物が立つ仕組み、重力やバランスなど物理学的な視点から、安定のための基本構造を学びます。



『ふしぎな いきものたち』

高さや長さなどの概念、対称図形やバランス、組み合わせや確率といった数学的な概念を学び、論理的思考力や分析力を養います。



World of Coding 1 ワールド コーディング 1

『You Can Do It やってみよう!』

デジタルデバイスを使ったプログラミングを開始します。アイコンブロックを使って簡単なプログラムを作成し、モーターやセンサーの基本的な動作の仕組みを理解します。4人の様々なキャラクターの登場人物とともに、ストーリーテリングの楽しさを体験します。



『マイ コミュニティ』

日常生活のシーン設定の中で、問題を小さなパーツに分解し、プログラムのテストとデバッグのプロセスを体験します。シーケンス(順序)を組み立てて、仲間にシーケンスを言葉で言い表す言語化の活動を通して、その理解を深めます。



指定教材



ワールド コーディング 1 指定教材

プログラムを動かす心臓部のハブと、モーター、カラーセンサー、ライトマトリックスなどのパーツとレゴ®ブロックを組み合わせ、組み立てたモデルに、アイコンベースの直感的なプログラミング言語を使って、命を吹き込みます。

この教材は7+ヤングエンジニアまで活用します。

ワークブック(4冊)



おもに高めるスキル

- ✓ 構造・バランスなど物理学要素
- ✓ 図形や確率など数学的要素
- ✓ デジタルデバイスを使ったプログラミングの探求
- ✓ コンピュータシヨナルシンキング：
順序の定義、アイデアの改良
- ✓ 地域・文化の理解とストーリーテリングを通じた表現

※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

6+ Investigator

小学1年生以上 インベスティゲーター

LEGO education
AFTERSCHOOL PROGRAMS
レゴ® スクール

子どもたちの達成感を刺激する様々な学習要素を取り入れたレッスンを展開します。社会で活躍する機械機構の仕組みをブロックで組み立てながら、実験を繰り返します。物理科学の法則を自分の手を使って発見することで、科学的調査を深めることの楽しさを体験します。また、特定のニーズに合わせたモデル製作とプログラミングを行い、さまざまな解決方法を体験しながら、自己肯定感や共感力を育んでいきます。社会とのつながりを強く意識し始める学年に最適なカリキュラムです。



STEAM力を高める2つのカリキュラムと3つのテーマ

World of Science 1 ワールド サイエンス 1

『クールメカニクス1・2』

アニマルクリニック、クレイジーシアターなど、好奇心を刺激するテーマのもと、科学的な自然観を身に付け、物事や現象を物理学的に調査し探究していきます。

歯車やてこの原理から、ラック&ピニオン、カム機構など様々な機構によって、回転方向や速度、距離にどのような影響がでるかを予測し、実験し、記録する活動を行うことで論理的思考を育みます。実証結果をもとにしたディスカッションの中から、異なる意見の認識や共感力、自己肯定感を高めていきます。



World of Coding 1 ワールド コーディング 1

『テック スポーツ シティ』

特定のニーズに合わせたプログラム作成とモデル製作を行いながら、コンピュータサイエンスを理解します。公正なテストを行い、複数のソリューションを作成してデバッグする能力を養うことで、新しい発想を生み出します。



指定教材



ワールド サイエンス 1 指定教材

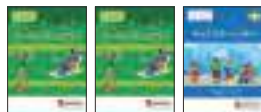
歯車やてこの原理など力の作用を学ぶことができるセットです。重りやばねなど特殊なパーツが含まれています。



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。この教材は7+ヤングエンジニアまで活用します。

ワークブック(3冊)



おもに高めるスキル

- ☑ 物理科学の法則の発見と機械機構の調査
- ☑ データの記録とそれを活用した予測、パターン認識
- ☑ モデルを使った思考の表現方法の習得
- ☑ 特定のニーズに合わせたプログラムの作成
- ☑ 異なる意見から新しい発想を生む力、自己肯定感と共感力

※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バラルアーツ)、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

education

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

AFTERSCHOOL PROGRAMS

7+ Young Engineer

小学2年生以上 ヤング エンジニア

LEGO education
AFTERSCHOOL PROGRAMS
レゴ® スクール

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

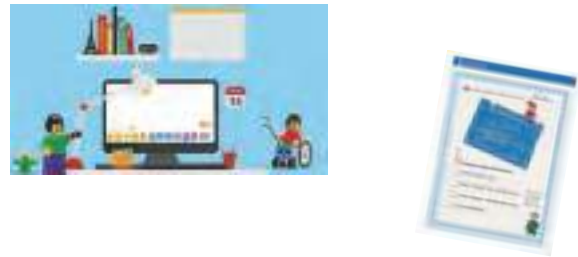
『スマート スクール』

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

 **education**

AFTERSCHOOL PROGRAMS

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

8+ Smart Maker

小学3年生以上 スマートメーカー



Society 5.0の時代に生きる子どもたちの、ICTを活用した社会問題の解決に必要な資質、能力、そして市民性を育むカリキュラムで、柔軟な思考を育み、自信と粘り強さを養います。

世の中の経済に関連したテーマを導入し、様々な環境や条件の下でのモデル設計と条件分岐や変数を活用したプログラミングを行いながら、実社会で活躍するテクノロジーの仕組みやその機能を探究し、新しい革新的なアイデアへと導きます。

想像力と決断力、創造力と表現力が必要なオーブンプロジェクト学習が年間の最後に組み込まれ、子どもたちは総合的な力を発揮していきます。



STEAM力を高める4つのユニット

World of Coding 2 ワールドコーディング 2

『ヘルス & フィットネス』

・フィットネス ガジェット ・スマート ホスピタル

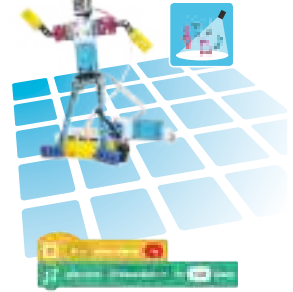
健康と病院をテーマに、健康を保つためのサポート器具の作成や、医療機関で使われるデジタル技術の仕組みを探りながら、人々の健康について考えていきます。



『エンターテインメント システム』

・サウンド スタジオ ・ゲーム クリエーター

人々の生活を豊かに楽しくするエンターテインメントをテーマに音楽やゲーム作りに取り組みます。ピアノやギターをSPIKEプライムで作成し、音とプログラミングの関係について探究したり、デジタルとブロックを融合させた新しいゲームを創造したりして、自分のアイデアを形にしていきます。



『イン モーション』

・エアポート コントロール ・スマート ビークル

動く機械をテーマにしたインモーションでは、空港でのパスポートコントロールや荷物検査などの機械の役割や機能について調査したり、生活での移動手段をサポートする乗り物の安全性や利便性について考えたりしていきます。



『スマート ビジネス』

・スマート ファクトリー ・マイ ショップ

工場やお店で、人が担う仕事、コンピューターやロボットに置き換えられる仕事について考えながら活動を進めます。仕事を効率的に進められるロボットを発明して、将来の開発者を目指しましょう。



指定教材



ワールド コーディング 2 指定教材

LEDマトリクスをついたハブやモーター、センサーと、新機能が加わったパーツで、短い時間でさまざまな組み立ての試行錯誤ができるプログラミング教材です。スクラッチベースのワードブロック型プログラミングソフトウェアを使って、文章を書く感覚でプログラムを組んでモデルを動かします。



ワークブック
(全4冊)

おもに高めるスキル

- ✓ 一連の行動を分解し、言葉に置き換えて表現する。
- ✓ 新しいテクノロジーの導入と、その機能と役割の理解。
- ✓ 実社会の課題を発見し、解決するための計画を立てて実行する。
- ✓ 社会の一員として自分がどのような貢献ができるのか考える。

※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 education

AFTERSCHOOL PROGRAMS

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

1+ Brick Tots

親子 ブリックトツ

オリジナルカリキュラム

「レゴ®ブロックでどのように子供と遊んだら良いの？」

「私も一緒に遊び方を学びたい！」

と、保護者の方の希望から生まれたクラスです。指先を使った活動やリズム遊びを通して、親子で夢中になって楽しんでいただけます。

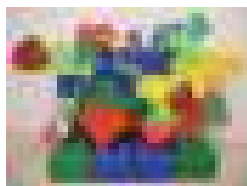


レッスン紹介（一部抜粋）

『いちごがりにいこう』

ブロックでいちご畑をつくりましょう。いちご狩りに必要な道具も作り、いちご狩りごっこを楽しみます。

たくさんいちごをとれるかな？
とれたいちごの数を、数えてみよう！



『お月見うさぎ』

日本の季節の行事を楽しみましょう。すすきをブロックの器に生けたり、紙で作ったおだんごを飾りながら、お月見の準備をしましょう。

月のうさぎに会えるかな…？



『ひこうき』

好きな色で、ブロックの飛行機を組み立てます。飛行機は空を飛ぶために、どんな形だったらいいかな？飛行機が出来上がったら飛ばしてみよう！

雲や雨をくぐりぬけて、安全に目的地まで飛んでいけるかな？



『こまであそぼう』

お正月の遊びには、昔ながらの遊びがたくさんあります。かるたや福笑い…そしてコマ回し！ブロックでコマを作って、みんなで回してみよう。上手にまわるか挑戦だ！



指定教材



ブリックトツ 指定教材

自由に遊べるレゴ®デュプロ®ブロックセットで子どもたちの創造力をはばかせましょう。いろいろなモデルを何度も繰り返し作ったり壊したりする遊びを通して、大きなアイデアを生む発想力だけでなく、自己表現を促し、手先の動きをコントロールする力の発達を助けます。組み立て見本カードも含まれているので、ブロックが初めての子どもたちも戸惑うことなく遊べます。

おもに高めるスキル

- ☑ 「いろ」「かず」「かたち」に楽しみながら興味をもつ。
- ☑ 季節の行事を楽しむ。
- ☑ 保護者の方と一緒に、「できた！」の自信を育む。

2+ Early Brick

未就園児 アーリーブリック

LEGO education
AFTERSCHOOL PROGRAMS
レゴ® スクール

オリジナルカリキュラム

身近な題材をテーマとした「ごっこ遊び」や「創作遊び」を通じて、社会の基礎的な事柄やしぐみを学び、コミュニケーション力・表現力を高めます。

また、自ら考えたことを形にできた喜びを実感することで、楽しみながら主体的に取り組む姿勢を養います。



レッスン紹介（一部抜粋）

『消防車』

ブロックで消防車を組み立てます。消防車はどんな色でできているかな？消防車の特徴について考えてみましょう。消防車を組み立てたら、消火活動に出発だ！



『豆まき』

季節の行事を楽しみましょう。「節分」って知っているかな？ブロックで鬼やお豆を入れる罫を組み立てて、元気な声で「鬼は外！」「福は内！」と豆まきを楽しみます。



『おしゃれなうさぎさん』

モザイクブロックを使って、おしゃれなうさぎさんの服を作ってあげよう。どんな色や柄にしようかな？規則的な配列の模様を楽しみます。



『ペンギン』

ペンギンの身体の特徴を考えながら、ブロックでペンギンを組み立てます。ペンギンが出来上がったしたら、どんなところで生活しているのか考え、作ってみよう！



指定教材



アーリーブリック 指定教材

子ども、親、祖父母といった家族のフィギュアから、医者、警察官、シェフ、先生といった職業まで、バリエーション豊かなレゴデュプロ®の人形26体を含めた44個のパーツが入っています。カメラやヘアブラシ、ギター、スーツケース、車いすなどのアクセサリパーツを使えば様々な人が登場するごっこ遊びができ、性別や年齢、関係性、違いなどについて話し合う機会となります。

おもに高めるスキル

- ✓ 季節の行事に興味を持ち、楽しむ。
- ✓ 平面や立体の創作
- ✓ 物語の場面や動物を、自分の力で表現をする
- ✓ ゲームを楽しむためのルールをみんなで考える。

CM Coding Master

SM 修了生 コーディングマスター

LEGO education
AFTERSCHOOL PROGRAMS
レゴ® スクール

オリジナルカリキュラム

コーディングマスターでは、レゴ®エデュケーション SPIKE プライムを用いて、ペアやチームでより複雑な課題に挑戦します。仲間たちと共同して課題に取り組むことで、自分の考えを仲間たちに伝えるコミュニケーション能力と、仲間の考えを尊重するチームワークを大切にできる力を育てます。レッスンでは複数の週にまたいで一つの課題に挑戦するプロジェクト学習の形式で実施していき、テーマの終わりにはプレゼンテーションを行います。これまでレゴスクールで身につけた STEAM の力を応用して、より高度な問題解決に取り組めます。



3つのテーマ

『スーパーエンジニア』

SPIKE プライムに新しく追加された機能やモデルを使って、より高度なロボットエンジニアリングに挑戦します。

「データを使ってストレッチ」



「自動化してみましょう」



『ムービーラボ』

SPIKE プライムを用いて映像を撮影する上で役立つロボットを組み立てます。ストップモーションなども撮影して効果的な映像表現の探求をします。

「データを使ってストレッチ」



「フライオーバーネプチューン」



『FLL ミッション』

FLL Challenge は 9 歳～ 16 歳の青少年を対象とした世界最大規模の国際的なロボット競技会です。競技会には参加しませんが、約半年間に渡って FLL で実際に課題されたロボットミッションに挑戦します。クラスの仲間たちとチームになって、自律型ロボットの設計・作成・プログラミングに取り組みます。



「Cargo Connect」というテーマで貨物がどのように輸送され、仕分けされ、目的地に届けられるのかを学び、最終的に輸送の未来を提案していきます。

指定教材



コーディングマスター 指定教材

小学校高学年から中学生向けの STEAM 学習セットです。カラフルなブロックパーツや、使いやすいハードウェアと Scratch ベースの直感的なプログラミングを融合し、問題解決型のプロジェクトを通して実社会で役立つスキルを育むことを可能にします。



コーディングマスター 任意教材

レゴ®エデュケーション SPIKE プライムセット (45678) の世界をさらに広げる、大きな車輪や歯車、カラーセンサー、L モーターなどパーツ 603 個が入ったこのセットには、10 時間以上に相当する STEAM 学習コンテンツも収録されています。

おもに高めるスキル

- ☑ チームで協同して物事を進める力
コミュニケーション能力の習得。
- ☑ 対面していない相手に自分の考えを伝える力の習得
- ☑ 長期プロジェクトに取り組む力
- ☑ テクノロジーを複雑な課題に応用する力の習得

RP Robotics Pro

CM 修了生 ロボティクス・プロ



オリジナルカリキュラム

魅力的なロボット教材「教育版レゴ®マインドストーム®EV3」を使用することにより、子どもたちの知的好奇心と探究心を刺激し、科学的・実証的な研究姿勢を育成します。オリジナルロボットの制作やプログラミングによる制御という研究開発における試行錯誤を通して、論理的思考力や正しい洞察力、問題解決力を養います。また、チームによるプロジェクト学習として、コミュニケーション能力やプレゼンテーション能力、チームワークを大切にすることを育てます。「ロボティクス・プロコース」は、科学的・数学的な知識や技術の習得はもちろん、将来社会で求められる力を養うことを目的としています。



コースの特徴と活動例

毎回のレッスンは、インストラクターからの一方的な授業ではなく、課題達成に向けて生徒同士の個々の意見・解決策を共有することでお互いに高め合うという、大学の研究室の様な形態で行われます。特に、コンペティションでのロボットづくりでは、同じテーマでも、様々なデザインやプログラミングのアイデアがあります。他スクールの作品を閲覧し、相互学習する機会もあります。

運動を楽しくする装置を作ろう

健康とフィットネスをテーマにして、運動する意欲を上げる装置の開発しました。変数を使って回数を数えるロボットや、人と一緒にスポーツをするロボットをデザインしました。



スマート家電を發明しよう

日々の暮らしの困難を解決する家電の發明に挑戦しました。3週間という短い期間で製作からプレゼンまで仕上げました。



絶滅種博物館によろこそ

絶滅した生物をテーマにして、その生態を紹介する生物模型に挑戦しました。メカニズムを駆使して、体の動きを表現しています。



宇宙開発ミッションに挑戦しよう！

ロケットを宇宙に飛ばすように紙飛行機を発射するロボットとそれを回収するロボットの開発に挑戦しました。飛距離と回収距離を競う競技会のような活動を行いました。



コースについて

マサチューセッツ工科大学名誉教授シーモア・パパート氏が提唱する「コンストラクショニズム」という、発達心理学や認知科学をベースにした指導理論をもとにカリキュラムを進めます。知識は大人や本から与えられるのではなく、自発的な「ものづくり」を通して得た一つ一つの経験を結び付けていくことで定着していきます。知的好奇心と探究心を刺激するカリキュラムと環境の中で、子どもたちは、生き生きと楽しく創意工夫・試行錯誤を繰り返します。

作品動画の紹介

二次元コードより、ロボティクスプロ受講生の作品をご覧ください。

『絶滅種博物館によろこそ』
ららぽーと富士見スクール



おもに高めるスキル

- 自分たちで問題や課題を発見する
- 戦略をたてて、仲間たちと共有する
- 身近な科学技術に興味を持って活用する
- 自分の考えを発信し、表現する