

論理的思考力

問題解決力

創造力

自分で考える力を大きく伸ばすーキッズプログラミング教室

「プログラミング教育」とは

海外では必修化等の、プログラミング教育を推進する動きが加速しています。日本でも現在、プログラミング教育が重要視され、小中学校での2020年の必修化が決まっています。あるアンケートでは、「今後習わせたい習い事」ランキングで小学校高学年では「パソコン関連（プログラミングなど）」が前年に続きランキング。保護者、生徒の関心の高まっています。

色々なことに興味・関心を持ち、可能性にあふれる小学生から取り組み、子どもたちの創造力・発想力を伸ばしていくために、分かれやすく楽しめるプログラミング教育をはじめませんか。

使用するプログラミング言語

小学3年生から中学生ぐらいを主な対象として、世界で一番利用されている教育用ビジュアルプログラミング言語「Scratch」を使ってプログラミング学習を行います。



Tech for elementaryは、たくさん子どもたちにプログラミングに触れて欲しい、プログラミングを通してもの作りの楽しさを感じて欲しい、そしてプログラミングを通して学んだ事が子どもたちの将来に必ず生きてくる、という思いでスタートしたプログラミング教室です。

Tech for elementary

コースと学習期間

楽しく分かりやすい! Tech for elementaryの学習コース

はじめてのプログラミング (Scratch)

12ミッション(24コマ):1コマ60分以上

- はじめてプログラミング学ぶ子ども向けのコースとなります。Scratchの基本的な知識や操作を習得し、簡単なゲームを作ります。
- 月2回通学コース(60分×1コマ)※1年で修了
- 1クラスごとの定員(目安):5名/1講師
- 想定対象:小学校2年生~小学校6年生

プログラミングドリル (Scratch)

【開講予定】12ミッション(24コマ):1コマ60分以上

- 「はじめてのプログラミング」で習得した機能を使って、さらに色々な作品を作ります。習得した知識の定着や、機能の応用パターンを増やすことで、理解を深めます。
- 月2回通学コース(60分×1コマ)※1年で修了
- 1クラスごとの定員(目安):5名/1講師
- 想定対象:小学校4年生~中学校3年生

アルゴリズムトレーニング (Scratch)

【開講予定】6ミッション(12コマ):1コマ60分以上

- 日常で使用したり目にする機器/システムなどを再現し、それが動作する仕組みを考えます。
- 本コースは「Scratchを使ってアルゴリズムを考える」コースとなります。
- 月2回通学コース(60分×1コマ)※半年で修了
- 1クラスごとの定員(目安):5名/1講師
- 想定対象:小学校4年生~中学校3年生

「はじめてのプログラミング」で学ぶ内容

Hop 基本動作を習得

- スクラッチの基本的な使い方を覚えよう
- キー操作でキャラクターを動かそう
- キャラクターの進行方向を制御しよう
- 途中で現れたり消えたりするキャラクターをつくらう

Step 動作の幅を増やす

- 得点を計算しよう
- 2つのキャラクターの動きを連動させよう
- 音楽ブロックで曲を作ろう
- ランダムな動きを作ってみよう(乱数を学ぶ)

Jump 複雑な動きをマスター

- 色々なタイミングでスクリプトをスタートさせよう
- スクラッチで製図してみよう
- プレイヤーに答えを入力させよう
- 似たような情報を持つ変数をまとめよう

授業の進め方

お子さまの「考える力」を伸ばす授業の仕組み。2回の授業で一つのゲームを製作します。

1回目(60分)



- ①最初にゲームの完成形を見せます
- ②座標、変数の概念など基本知識の説明をします
- ③基本技術の習得を目指し、実際に子ども達がパソコンを使ってプログラミングします
- ④こういう風なものを作る為には?という課題を提示します
- ⑤習得した基本知識・技術を元に、子どもたち自らが考えてプログラミングします

2回目(60分)



- ①課題の答え=作成するプロセスを実際に確認して答え合わせをします
- ②ゲームになるまでに必要な知識等を伝達します
- ③ゲームになるように完成させます
- ④今回学んだポイントや、さらなる発展形を確認します
- ⑤ワークシートに記載し、講師からフィードバックを行うことで学習効果がより高まります



基本的な知識の伝達や解説は動画を活用し、講師は生徒の自主性・創造力・発想力を尊重した教室運営を行っています。

作るゲームの紹介

ゲームを楽しく作る過程で、自然とプログラミングの知識・考え方が身につきます。

迷路ゲーム

ゲームについて
猫をキーボードの上下左右の矢印キーで操作して、ゴール地点であるバナナに向かって進んでいきます。迷路の壁や障害物に触れると、スタート地点に逆戻りします。ゴールに辿り着くとゲームストップとなります。

学べること
位置を示す座標の概念を学び、それを用いてスプライトを任意の位置に配置したり動かす手法を学びます。



シューティングゲーム

ゲームについて
ロボットをキーボードの左右の矢印キーで操作、スペースキーでミサイルを発射します。ステージ上を敵キャラが左から右に飛んでいき、ミサイルを命中させれば、敵キャラは消滅します。

学べること
スプライトの表示/非表示を切り替えるブロックを学びます。また、シューティングゲームの弾に当たるような動きを実現するスクリプトの組み方について習得します。



プログラミングを学ぶ6つのポイント

- 楽しみながら学べる**
子どもたちにとって、物理的制約を受けずにイメージを表現できるのは、お絵かきや粘土遊びのように創造力をフル活用した遊びと言えます。「楽しく夢中になっていたら実は学べていた」が教育のあるべき姿だと思います。
- 将来の可能性を広げる**
現在は新しい仕事が登場し、どんな仕事についてもITスキルが必要な時代になりました。先の見えにくい社会において様々な仕事に役立つと考えられるプログラミングを学ぶことは、子どもたちの将来の進学や職業の選択の幅が広がります。
- 自分に自信を持てる**
プログラミングは製作のプロセスが比較的短いので、「できた!」という感覚がたくさん積み重なります。この感覚を積み重ねることによって、子供たちは自己肯定感を得ていきます。プログラミング学習の世界では、学びを進める主導権は子どもにあるのです。
- 問題解決能力を養う**
現代はIT技術の発達により徐々に移り変わる状況に柔軟に対応しながら、自ら問題を設定して考え、判断し、答えを見出していく能力が求められています。プログラミングは問題解決型の課題に積極的に取り組むことができる教育なのです。
- 論理的思考能力を養う**
プログラミングとは「物事を整理すること」を身近に体験できるツールです。物語やゲームを作るときも、人物・背景・展開など一つ一つに切り分けて整理し、構造的に捉えることが必要です。プログラミング学習で子どもたちの論理的思考力は育てられています。
- 創造力を広げる**
プログラミング学習では創造力をゲームやアプリ、Webコンテンツなどデジタルなモノ作りを通して養い、広げていくことができます。プログラミング自体が新しいものを次から次へ生み出して共有していける学習環境となっています。

料金のご案内

- 入学金: 10,000円
- 年会費: 9,000円
- 月謝: 9,000円 (月2回・1時間コース or 月4回30分)

特典 インターナショナルイングリッシュスクールで英会話兼用もできます。

システムクリニック福井

TEL.0776-37-4022 info@scfukui.jp

その他、ご質問は各教室までお気軽にお問合せください。