

どうなる!? 2020年必修化 プログラミング教育

6月21日、2020年から全面实施となる「小・中学校学習指導要領」の解説が文部科学省のWebサイトに掲載されました。

これまでの動きとしては、2016年4月19日に安倍総理が「2020年度から初等中等教育でプログラミング教育を必修化することを明言し、今年3月31日に文部科学省が学習指導要領を公示していました。

※学習指導要領とは、学校教育法等に基づき文部科学省が定めた、各学校で教育課程(カリキュラム)を編成する際の基準のことです。

2020年から学校現場でどのようにプログラミング教育が実施されるのか、総則から一部を抜粋します。

(※中略あり)

「子供たちが将来どのような職業に就くとしても時代を越えて普遍的に求められる『プログラミング的思考』を育むため、児童がプログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために

必要な論理的思考力を身に付けるための学習活動を実施する。

その際、プログラミングに取り組みねらいは、プログラミング言語を覚えたり、プログラミングの技能を習得したりといったことではなく、**論理的思考力を育むとともに、情報社会がコンピュータをはじめとする情報技術によって支えられていることなどに気付き、身近な問題の解決に主体的に取り組み態度やコンピュータ等を上手に活用してよりよい社会を築いていこうとする態度などを育むこと。**

併せて、「算数科」「理科」「総合的な学習の時間」についての学習活動が例示されていますが、総則の中で「例示以外の内容や教科等においても、プログラミングを学習活動として実施することが可能」と記載されているので、他教科への広がりも想定されます。

日々注目度が増しているプログラミング教育!今後の続報にも期待したいですね。

みなさんの作品をご紹介します!

テキストを読みながらロボットを作ったあとは、好きな形に改造したり、自由にプログラムを作ってみよう!今号もたくさんの方の投稿をありがとうございました!

イラスト箱

①興学社学園わくわくパソコン教室茨木校
りゅうとくん 小学6年生
ロボットの特長
ライトセンサーの上に物を置くとDCCモーターがまわって物をとほしていきます。(普通に入れたほうが速い)



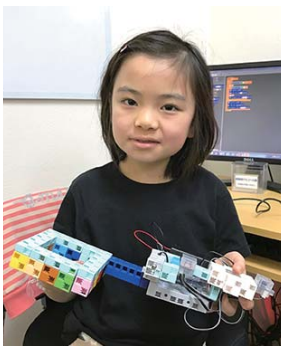
バスケットボール

①興学社学園わくわくパソコン教室茨木校
126(ベネネム) 小学6年生
ロボットの特長
ボールをなげているような動き。



オリジナル貯金箱

①興学社学園わくわくパソコン教室茨木校
ゆうかちゃん 小学4年生
ロボットの特長
4枚くらい一気に貯金箱に硬貨を入らせることです。



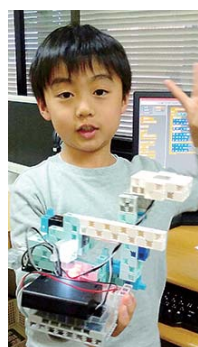
ライントレーサーロボ

①興学社学園わくわくパソコン教室茨木校
村田悠希くん 小学4年生
ロボットの特長
左右のライトが光る。



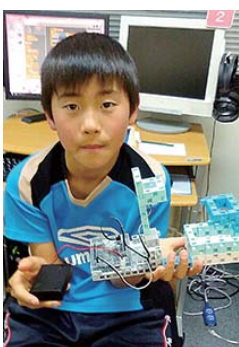
ぎんじろマシン

①興学社学園わくわくパソコン教室茨木校
モグラ博士(ベネネム) 小学4年生
ロボットの特長
入れたらさかすべつて入る。たまにでてる。



ダンクシュートマシン

①興学社学園わくわくパソコン教室茨木校
中野拓海くん 小学5年生
ロボットの特長
バスケットゴールがあってそこに水色のボールでダンクシュートするようにゴールできるようにしているマシンです。本当のダンクシュートのように入るとすっきりします。



みなさんの作品を募集中

授業で作ったロボットを発表するチャンス!写真と、ロボットの特長などを以下のアドレス宛に送ってください。

artec-os@artec-kk.co.jp
※件名に「エジソン通信 作品紹介係」と入れてください。

発明偉人伝 Vol.5

トーマス・A・エジソン

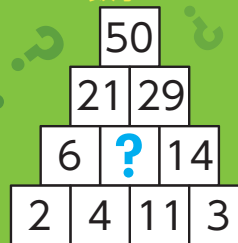
~1847年2月11日生まれ~

科学に好奇心を抱くエジソンに、母ナンシーは専用の実験室と薬品を買い与えました。ますます実験に夢中になるエジソン。ある時、実験の中で考えがうかびました。「人間が空を飛べる薬をつくれたら…」さっそく実験開始です。エジソンは考えました。「薬を飲むと体内でガスが発生し、その浮力で人間が浮かぶはずだ」と。

そしてエジソンは薬をつくり、友人に飲ませます。結果、友人は…腹痛をおこし、もがき苦しみました。周りは大騒ぎになります。いつかはエジソンに理解をしますナンシーも、これには激怒し、相当叱りつけたということです。好奇心を持つことは大事ですが、さすがにこれは…(笑)。好奇心と迷惑のバランスを考えるのも大事です。科学は人の役に立つためにあるのですから。

Quiz Artec Edison Academy

にはいる数字がわかるかな?



Vol.4(1月号)クイズの答え: ③寒+④温=7
三寒四温とは冬季、三日間くらい寒い日が続き次の四日間くらい暖かく、これがくりかえされること。

※答えは次号で発表します。