

夏休み にっこり 文化講座

夏休み



STEAM教育 体験講座

STEAMとは、**Science**(科学)、**Technology**(技術)、**Engineering**(工学)、**Mathematics**(数学)を統合的に学習する「STEM教育(STEMきょういく)」に、**Art**(芸術)を加えて提唱された新しい教育モデルをあらわします。科学技術の理解を深めると同時に、それらを利用して新しいものを生み出す力を養うための教育として、STEAM教育は注目されています。今回の講座では工作教室を通じてSTEAM教育を体験いただけます。**難易度と内容に合わせてお申し込みください。保護者同伴でのご参加をおねがいたします。**

2019年
7月23日(火) - 8月9日(金)
宗像ユリックス館内 会議室

※土・日・月は除きます

※保護者同伴でご参加ください

※教室の内容、授業料、申し込み方法はウラ面をご覧ください

夏休みの
自由研究に
ぴったり!

子供たちに「ものづくり」の体験を!



※教室のイメージです

■ 開催日時: 7月23日~8月9日 *土・日・月は除きます

■ 開催日:

日	曜日	10:00	13:30	15:30
7/23	火	教室⑤	教室①	教室②
7/24	水	教室⑥	教室⑩	
7/25	木	教室⑦	教室③	教室④
7/26	金	教室⑧	教室⑫	
7/30	火	教室⑨	教室①	教室②
7/31	水	教室⑥	教室⑪	

日	曜日	10:00	13:30	15:30
8/1	木	教室⑦	教室③	教室④
8/2	金	教室⑥	教室⑩	
8/6	火	教室⑤	教室①	教室②
8/7	水	教室⑨	教室⑫	
8/8	木	教室⑦	教室③	教室④
8/9	金	教室⑧	教室⑪	

教室を
選んでネ



■ 開催場所: 宗像ユリックス本館内 会議室

■ 各回定員: 20人(各回最少催行人数: 5人)

*教室⑩ファブウォーカーの定員は15人です。

*保護者同伴でご参加ください

■ 講師: 越戸俊和(株式会社イーケイジャパン)



※教室の内容、受講料、申し込み方法はウラ面をご覧ください


主催 / 宗像ユリックス

後援 / 宗像市教育委員会

協力 / 株式会社イーケイジャパン

※対象学年はあくまでも目安です。難易度をご参考にお好みの教室をお選びください。

**教室① 「メカ工作」をまなぶ
～メカホッパー**




● 授業時間：1時間半 ● 受講料：1,900円
難易度：☆☆☆☆

太陽光発電で動くハッタ型ロボットです。背中の太陽電池に太陽の光が当たるとモーターが回転し、ドタバタと元気に走ります。シンプルな構造で、動くしくみがわかり、はじめてのメカ工作にピッタリです。

● 開催日 7/23、7/30、8/6 対象：1年生～

**教室② 「太陽光発電」をまなぶ
～ミニソーラーメタルカー**




● 授業時間：1時間 ● 受講料：1,900円
難易度：☆☆☆☆

丈夫なメタルボディとゴムタイヤでぐんぐん走るソーラーカーを作ります。コンパクトな車体に太陽電池、減速機構、ボールジョイントなど多彩な学びの要素が詰まっています。

● 開催日 7/23、7/30、8/6 対象：1年生～

**教室③ 「導通」のしくみをまなぶ
～メッセージちょきん箱**




※工作例
● 授業時間：1時間半 ● 受講料：2,300円
難易度：☆☆☆☆

コインを入れるとメッセージをしゃべるちょきん箱。好きな言葉を録音でき、10円玉などのコインを入れると「目標〇〇円!」「〇〇を買うぞ～」としゃべらせることができます。ボディは自由にデザインしよう!

● 開催日 7/25、8/1、8/8 対象：1年生～

**教室④ 「重心について」をまなぶ
～スクローラー**




● 授業時間：1時間半 ● 受講料：2,500円
難易度：☆☆☆☆

コロコロと回転しながら床を走行し、倒れてもひとりでに起き上がり、走行する不思議な球体ロボットです。サイドドーム内には好きなイラストや写真を入れて、キミだけのオリジナルロボットが楽しめます。

● 開催日 7/25、8/1、8/8 対象：1年生～

**教室⑤ 「メカ工作」をまなぶ
～ロボシシ**




● 授業時間：1時間半 ● 受講料：2,400円
難易度：☆☆☆☆

太陽の光を当てて発電した電気をエネルギーとして動きます。しっぽとキバを動かしながらコミカルにトコトコと歩きます。ギアの様子が見え、動くしくみがよくわかります。はじめてのメカ工作にピッタリです。

● 開催日 7/23、8/6 対象：3年生～

**教室⑥ 塩水で発電!? 「燃料電池」をまなぶ
～燃料電池ミニバギー**




● 授業時間：1時間半 ● 受講料：2,200円
難易度：☆☆☆☆

マグネシウムと塩水と空気を使って発電する、安全な次世代エネルギーを使って動くバギーカーを作ります。電池ってどんなつくりになっている? 電気はどうやって発生するんだろう? など電池の不思議に迫ります。

● 開催日 7/24、7/31、8/2 対象：3年生～

**教室⑦ ものを動かすしくみ「機構」をまなぶ
～ソーラーダイナソー**




● 授業時間：2時間 ● 受講料：2,900円
難易度：☆☆☆☆

組みかえで4つのタイプに変形でき、太陽電池で動きまわります。減速機構やリンク機構など、ロボットを動かす仕組み、学びが詰まっています。

● 開催日 7/25、8/1、8/8 対象：3年生～

**教室⑧ 電気をためるしくみ「充電」をまなぶ
～スペースロボ7**




● 授業時間：2時間 ● 受講料：3,200円
難易度：☆☆☆☆

組みかえで7タイプのロボットに変形できます。太陽電池やミニ充電電池にためた電気で動くハイブリットエネルギー仕様。乾電池からも充電できるので、太陽光で発電できない室内や夜でも動かせます。

● 開催日 7/26、8/9 対象：3年生～

**教室⑨ 電気をためるしくみ「充電」をまなぶ
～とことこペンギン**




● 授業時間：1時間半 ● 受講料：2,500円
難易度：☆☆☆☆

太陽電池で発電した電気エネルギーをミニ充電電池にためて動くペンギン型ロボットです。アイスドームの太陽電池に太陽光があたっている間に充電し、充電が完了したら翼をパタパタ動かし、おさんぽします。

● 開催日 7/30、8/7 対象：3年生～

**教室⑩ 障害物を発見! 「赤外線センサー」をまなぶ
～フォロ**




● 授業時間：3時間 ● 受講料：4,300円
難易度：☆☆☆☆

音と光のエフェクトで感情豊かに動く6足歩行ロボットです。赤外線センサーを搭載、2種類のモードで対象物を探し、前についていく等の動作をします。本格的なロボット工作を体験してください。

● 開催日 7/24、8/2 対象：5年生～

**教室⑪ 「プログラミング的思考」をまなぶ
～ビットさん**




● 授業時間：3時間 ● 受講料：3,700円
難易度：☆☆☆☆

ロボット工作とプログラミングを同時に体験できます。パソコン不要で、プログラミングホイールにビットを取り付けるだけで、どこでも手軽に「前進」「後退」「物をつかむ」などの動きをプログラミングできます。

● 開催日 7/31、8/9 対象：3年生～

**教室⑫ 「プログラミング」をまなぶ
～ファブウォーカー**



● 授業時間：3時間 ● 受講料：7,000円
難易度：☆☆☆☆

プログラミング教育は、2020年学習指導要領改訂で必修に

レーザーカッターで切り出した木のボディに、お好みの素材の足を取り付けて動きをプログラミング。試行錯誤しながらプログラムを修正することで課題解決能力を楽しく身に付けることができます。

● 開催日 7/26、8/7 対象：3年生～

申し込み方法

申込受付開始 7月2日(火曜日)～

ピーティックス Peatixのサイト(URLかQRコード)にアクセスし、希望の教室を選択、必要事項を入力し、決済までお進みください。決済方法はクレジットカードまたはコンビニ払いとなります。定員に達した教室は選択不可となりますので、早目のお申込みをお勧めします。

<http://steam-munakata.peatix.com>



初心者歓迎 ロボットプログラミングにチャレンジ!



プログラミングってなんだろう? 自分で作って動かしてみよう!

お詫びと訂正

ユリックスサラダ 6月号に記載いたしました、につこり文化講座の「STEAM教育体験講座」の記事に誤りがありました。教室12の「ファブウォーカー」の受講料を5,000円と表記しておりましたが、正しくは7,000円です。お詫びして訂正いたします。