

【別紙】

## 令和6年度「ITの魅力」発信講座

### レゴ WeDo を使って自動運転のプログラムをつくろう！

レゴブロックロボット『LEGO WeDo 2.0』のプログラミングを体験し、  
コンピュータ技術で未来の可能性が広がることを理解してもらう授業です。

- 対象学年 小学校3年生、4年生
  - 費用 無料
  - 実施期間 令和6年9月4日～令和7年2月28日  
(月曜日・火曜日は原則として実施不可)
  - 申込期間 令和6年5月20日～令和6年12月20日
  - 実施場所
    - ・電源（プロジェクタ用、講師PC用、タブレットPC用、充電用）の取れる教室
    - ・WeDo 2.0 は机の上で組み立てて動作させます。広い机のある教室のご準備をお願いします。
  - 学校にご準備いただきたいもの
    - ・スクリーン、プロジェクタなど講師のパワーポイント資料が写せるもの
    - ・タブレットPCを受講者1～2名に1台ずつ用意しますので、事前にグループ分けをお願いいたします。
  - 講師持ち込み品
    - ・資料投影用PC
    - ・LEGO WeDo 2.0 受講人数に応じた数
    - ・タブレットPC 受講人数に応じた数
- ※ LEGO WeDo 2.0 へのプログラミングはタブレットPCを使用します。  
※ その他詳細につきましては、打合せ時に案内・確認いたします。

#### ーLEGO WeDo 2.0 についてー

レゴブロックを組み立てて動かすことで、子供たちが楽しみながらプログラミングとものづくりの概念を学ぶことができるロボットプログラミング教材です。

馴染みのあるレゴブロックを使用することで、子供達の心を掴み、自然にプログラミングやものづくりの考え方に馴染んでいくことができます。



## 【別紙】

### ■ 授業概要（予定）

内容	内容詳細	留意点
1 コマ目（45分）		
あいさつ	自己紹介、情報通信産業の紹介、講習内容の概要説明	
WeDo 2.0 組み立て	LEGO ブロック WeDo 2.0 で自動走行ロボットを組み立てる	LEGO ブロックを失くさないようにという声掛けを徹底
休憩（10分～15分）		
2 コマ目（45分）		
プログラミング体験	WeDo 2.0 の自動走行ロボットを使って、自動停止のプログラムを作りながら、自動車の自動運転を実現するために必要なことを考える	センサーで自動停止するプログラムを体験し、自動運転の自動車をつくる仕事に必要なことを理解してもらう
講話	プログラミングの楽しさや、プログラミングの仕事も、基礎は今日やった考え方を使ってできることを紹介。この職種の重要性ややりがいを説明して終了	

### ■ 事前打ち合わせについて

- ・ 授業実施前日に WeDo2.0 の動作確認と授業内容・実施会場の確認のため打合せを行います。
- ・ 事前打合せ時に授業で使用する機器（WeDo2.0、タブレット PC 等）を持ち込みます。お手数ですが、当日まで保管をお願いいたします。

### ■ これまでの活動の様子



【別紙】

## 令和6年度「IT の魅力」発信講座 レゴ Spike を使ってロボットカーを動かそう！

レゴブロックロボット『LEGO Spike』のプログラミングを体験し、  
コンピュータ技術で未来の可能性が広がることを理解してもらう授業です。

- 対象学年 小学校5年生、6年生
  - 費用 無料
  - 実施期間 令和6年9月4日～令和7年2月28日  
(月曜日・火曜日は原則として実施不可)
  - 申込期間 令和6年5月20日～令和6年12月20日
  - 実施場所
    - ・電源（プロジェクタ用、講師 PC 用、タブレット PC 用、充電用）の取れる教室
    - ・Spike は机の上で組み立てて動作させます。広い机のある教室のご準備をお願いします。
  - 学校にご準備いただきたいもの
    - ・スクリーン、プロジェクタなど講師のパワーポイント資料が写せるもの
    - ・タブレット PC を受講者1～2名に1台ずつ用意しますので、事前にグループ分けをお願いいたします。
  - 講師持ち込み品
    - ・資料投影用 PC
    - ・LEGO Spike 受講人数に応じた数
    - ・タブレット PC 受講人数に応じた数
- ※ LEGO Spike へのプログラミングはタブレット PC を使用します。  
※ その他詳細につきましては、打合せ時に案内・確認いたします。

### —LEGO Spike について—

小学校高学年から中高生向けの 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楽しみながら実社会で役立つスキルを育くむことを可能にします。



【別紙】

■ 授業概要（予定）

内容	内容詳細	留意点
1 コマ目（45分）		
あいさつ	自己紹介、情報通信産業の紹介、講習内容の概要説明	
Spike 組み立て	LEGO ブロック Spike でロボットカーを組み立てる	LEGO ブロックを失くさないようにという声掛けを徹底
休憩（10分～15分）		
2 コマ目（45分）		
プログラミング体験	Spike のロボットカーを使って、モーター制御のプログラムを作りながら、自動車の自動運転を実現するために必要なことを考える	プログラムでモーターを制御しながら自動でロボットカーを動かし、自動車をつくる仕事に必要なことを理解してもらう
講話	プログラミングの楽しさや、プログラミングの仕事も、基礎は今日やった考え方を使ってできることを紹介。この職種の重要性ややりがいを説明して終了	

■ 事前打ち合わせについて

- 授業実施前日に Spike の動作確認と授業内容・実施会場の確認のため打合せを行います。
- 事前打合せ時に授業で使用する機器（Spike、タブレット PC 等）を持ち込みます。お手数ですが、当日まで保管をお願いいたします。

