Explore Your Curiosity
Research Yourself by Workshop

ミラクルの種を撒け

予約制
参加無料

小学3年生～小学6年生対象

# 自由研究教室

工学院大学附属

※お車でのご来場はご遠慮ください

## 2024年 7月28日 日

9:30&11:10

ご予約は
6月28日（金）
0時より

会場：工学院大学附属中学校・高等学校

東京都八王子市中野町2647-2　Tel：042-628-4914

※当日は、JR八王子駅、JR/西武線 拝島駅より無料スクールバスを配車いたします。

主催：工学院大学附属中学校・高等学校

後援：八王子市・八王子市教育委員会

# 自由研究教室 2024

## 2024/7/28 (日)　1限 9:30/ 2限11:10　予約制・参加無料

ご予約は6月28日（金）0時 より

詳細・ご予約はこちらから

https://www.js.kogakuin.ac.jp/

"不思議の魔法"は小さな疑問の中に潜んでいます。「なぜ?」「どうして?」そんな小さな問いかけから、創造力の芽が育ち始めます。工学院の「自由研究教室」はそんな知的な冒険に火をつける、新しい体験型イベントです。ものづくりからプログラミング、科学実験や文化探求まで、23のワクワク満載のワークショップを用意しています。発見に満ちた1日を工学院で。3年目を迎えた工学院附属中高の「自由研究教室」は、八王子市・八王子市教育委員会の後援イベントです。

---

**生物 / 実験**

クッキング感覚できみも科学者に？
バナナの謎を解き明かせ！
アルコールのアレルギーがある方は事前にご相談ください。
持ち物：特になし 定員：20名

### バナナのDNAを取り出そう

**技術 / 工作**

100均グッズの魔法使いになれる！？
かわいくて涼しげなスノードームクラフトで夏休みの"ものづくり大作戦"。
持ち物：筆記用具
定員：15名

### キラキラ★スノードームを作ろう

**地理 / 知力**

今日からきみもパズルマスターだ。
完成したら記念品をプレゼント。
持ち物：筆記用具、定規
スマートフォン等（保護者のもので可）
定員：20名

### 国名でつくる トキめき★クロスワードパズル

**環境 / 知力**

低燃費ガソリン車・ソーラー自動車・電気自動車で未来のクリーンエネルギー探検！レーサー気分でコクピット乗車体験も。
持ち物：特になし 定員20名

### 自動車部の エコカーで脱酸素GOGO！

**物理 / 工作**

不思議な光の冒険に出かけよう！
光ファイバーの仕組みを知って、花火モチーフのオブジェを作るよ。カッターハサミを使用します。学年指定：小5以上
持ち物：筆記用具 定員：20名

### 光ファイバーで 夏のきらきら 花火作り

**数学 / 工作**

身近な素材で立体模型作りに挑戦！
面のかたち、辺の数…法則や特徴を発見して美しい数学の世界にふれよう。
持ち物：筆記用具
定員：25名

### 数学の美しい秘密 多面体オブジェをつくろう

**情報 / 知力**

非常口に掲示されているような人型のピクトグラムをプログラミングして動かしてみましょう。
学年指定：小4以上 持ち物：USBメモリー持参でデータ持ち帰り可 定員：20名

### 校長先生の ピクトグラミング教室

**数学 / 知力**

数学者の仲間入り？！難問 "四色問題（定理）"に挑戦！四色ぬりえにトライしたらきみだけのキーホルダーを完成させよう。
持ち物：特になし 定員：20名

### 四色ぬりえチャレンジ！ キーホルダーを作ろう

**物理 / 工作**

"はんだ付け"してみない？夢中の作業から奏でるメロディ。電子工作でオリジナルオルゴールを作ろう。はんだごてを使用します。学年指定：小5以上 持ち物：特になし 定員10名

### 奏でるエンジニア 電子オルゴールを作ろう

**物理 / 工作**

カメラの原理がここに！オリジナルのユニークなカメラオブスクラを作って新しい世界を眺めよう。カッターハサミを使用します。学年指定：小4以上 持ち物：筆記用具 定員：20名

### カメラの原理 カメラオブスクラ大作戦！

**趣味 / 知力**

プラレール？Nゲージ？HOゲージ？
鉄道模型マエストロへの道が拓かれる！
細密なジオラマの世界に沼る予感…。
学年指定：小4以上　定員：15名
持ち物：筆記用具

### 鉄道模型できみもレイルマスター

**歴史 / 工作**

埴輪（はにわ）は古墳の守り人って知ってた？古代の文化に触れながらオリジナルのはにわを作って感じる古代ロマン。
持ち物：汚れてもよい服装で
定員：20名

### kawaii★はにわ 古代の を作ります

**国語 / 工作**

手作りの"タッセルしおり"で読書タイムを素敵に彩りましょう。お気に入りのワッペンを付けて読書の時間を楽しんで！
持ち物：エプロンがあると良い
定員：12名

### 本に恋する？ オリジナルタッセルしおり

**生物 / 実験**

光学顕微鏡で水の中や植物細胞や自分の細胞をのぞいてみましょう！100倍や400倍の世界観！学年指定：小4以上
持ち物：筆記用具、あればスマートフォン、ハンカチ 定員：10名

### 小さくて大きな発見 ようこそ！マイクロの世界へ

**歴史 / 知力**

5千年前の文字をみたことある？？古代の記録はこんなふうに記されていた！歴史を刻む文字に挑む貴重な体験をご一緒に。
持ち物：筆記用具 定員：10名

### 歴史？アート？ 古代文字を書いてみよう！

**化学 / 実験**

薬品を使用して中和を学びます。酸性、中性、アルカリ性！薬品を使って透明の液体が何か調べて科学者のたまごになってみよう。持ち物：脱げる上着をおすすめ 定員：10名

### 色のいろいろ 化学実験

**英語 / 実験**

Unravel the building blocks of life as you isolate and observe the remarkable DNA molecule from nature's marvels. 日本語サポートがあります 持ち物：特になし　定員：15名

### 生命の設計図！ 英語で DNA抽出実験

**化学 / 工作**

紫外線で固まるかわいいアクセサリーを作ろう！化学の力で簡単オリジナルグッズを作るよ。
持ち物：汚れてもよい服装で
定員：20名　［工学院大学教授による講座］

### オリジナルUVアクセサリー作り

**物理 / 工作**

ひかるLEDを自分で組み立てるよ！赤・青・黄色を組み合わせて、虹色に輝く不思議な光を作ってみよう。はんだごてを使います。持ち物：特になし
定員：20名　［工学院大学教授による講座］

### 3色でないろ きれい！３色LEDにトライ

**化学 / 工作**

歯医者さんで使う不思議な粘土で、自分の手の型を取ってみよう。オリジナルの面白い立体アート作品が作れちゃうよ！
持ち物：汚れてもよい服装で
定員：30名　［工学院大学教授による講座］

### 自分の手でアート？！ 立体手形をつくろう

**建築 / 工作**

光が作り出す！万華鏡とランタンでキラキラ不思議で幻想的な光の世界をのぞいてみよう。
持ち物：特になし
定員：20名　［工学院大学教授による講座］

### 光で作る★万華鏡＆ランタンづくり

**物理 / 知力**

もっともっと高く！！レゴの高さの限界に挑むレゴタワーチャレンジ。楽しいだけじゃない、レゴの高さと作業の速さの関係には理由があるんだ。
持ち物：筆記用具 定員：20名

### ピークを目指せ！ 一番高いレゴタワーに挑戦！

**特設コーナー**

工学院のスクールライフに関するクイズラリーに挑戦だ。ブースでは在校生のお兄さん＆お姉さんがミッション達成をお手伝いします。予約不要、どなたでもお気軽にお立ち寄りください！

### クイズラリー！ 工学院アンバサダーブース

- 小学３年生～小学6年生が対象です（学年指定のある講座を除く）本校の公式ウェブサイトにて詳細を必ずご確認のうえご予約をお願い致します。
- すべての講座は、[1限]9：30～10：50・[2限]11：10～12：30（80分 x 2回）の実施です。定員表記は1回あたりの定員となります。
- 当イベント会場では広報活動に使用する映像写真などの撮影を行う場合がございます、予めご了承ください。


## 工学院大学附属中学校・高等学校

主催：工学院大学附属中学校・高等学校　後援：八王子市・八王子市教育委員会

192-8622 東京都八王子市中野町2647-2
TEL:042-628-4914　Email:nyushi@js.kogakuin.ac.jp
https://www.js.kogakuin.ac.jp/