

令和6年度 公開講座一覧

【開催日】 令和6年8月25日（日）

【会場】 東京工業高等専門学校

※詳細は本校HPをご覧ください。

No.	イベント名	内容	実施時間	受付場所	対象者（該当枠に○、要保護者は◎）									定員	制作物の持ち帰り有無								
					幼児		小学生					中学生											
					年中相当	年長相当	小1	小2	小3	小4	小5	小6	中1			中2	中3						
1	身近な光の科学工作実験	鏡を使った科学工作を体験してみよう。みなさんが作った完成品からは摩訶不思議な光と鏡の世界を見ることができます。	①10：00-10：50 ②11：10-12：00 ③14：00-14：50	3棟1階3101 物理実験室前					◎	○	○	○	○		各12名	あり							
2	レゴブロックで体験！ 太陽光、風力発電	太陽光、風力発電のレゴ体験キットを使って、自然エネルギーの実験をします。	①10：00-12：00 ②14：00-16：00	3棟3階3305 エネルギー環境実験室前		◎	◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	各7名	なし						
3	姿を変えるエネルギー	電子工作を通して電気エネルギーが他のエネルギーに変わること、光を使って確認します。メロディーICの信号（音）を光に変えて発信、センサーで受け取り、電気の信号に変えて、スピーカーから音をだします。作ったものは持ち帰りOKです。	①10：00-11：00 ②11：15-12：15 ③13：30-14：30 ④14：45-15：45	3棟4階3411 特別教室前		◎	◎	◎	○	○	○	○	○	○	○	各10名	あり						
4	ウィンドカーを作ろう	プラスチック段ボールやプーリ、タイヤ、竹ひごなどを利用し、「風に向かって走るウィンドカー」を作成します。 ハサミなどを利用した加工がありますので、小学校3年生以下の場合には保護者の方も一緒に制作をお願いします。	10：30-11：30	7棟3階7308 共通ゼミ室I前	◎	◎	◎	◎	◎	○					12名	あり							
5	足し算器の制作と コンピュータの計算の基本を体験	IC等の部品でブレッドボード上に足し算ができる回路を作製します。完成したら、コンピュータの計算の仕組みの基本も体験します。	13：30-15：30	7棟2階7203 情報工学実験室前									○	○	○	10名	なし						
6	AR技術を使った溶接体験	溶接のシミュレーターです。一般的に広く使われている被覆アーク溶接をシミュレーターを使って、溶接の体験をしてもらいます。本校の実習でも使っている物なので、実習の体験もできます。	①10：30- ②10：50- ③11：10- ④11：30- ⑤11：50- ⑥13：20- ⑦13：40- ⑧14：00- ⑨14：20- ⑩14：40- ⑪15：00- ⑫15：20- ⑬15：40-	ものづくり教育センター												◎	◎	◎	○	○	○	各2名	なし
7	走査型電子顕微鏡（SEM）を操作して 好きなものを観察しよう	試料の準備～SEM操作・観察までを体験します。 電子顕微鏡ならではのとてもとても拡大した世界を覗き見、小・中学校の顕微鏡との違いを学びます。 観察試料は予め用意されたものから選べる他、直径10mm、厚さ3mm以下の自由な試料の持込みもできます（例：髪の毛、爪）。※水分や油分が多い等の理由で、観察できない可能性もあります。 対象者以外でも、開講中の見学は可能です。	①10：45-11：55 ②15：00-16：10	6棟1階 6101SEM室1 6102SEM室2前 （続き部屋）													◎	◎	○	○	○	各5名	なし