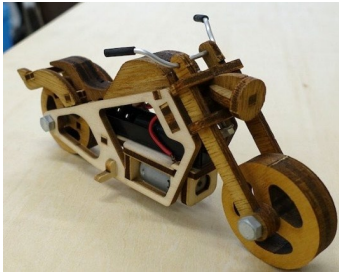
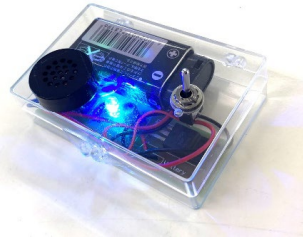
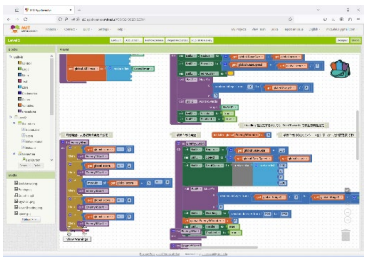
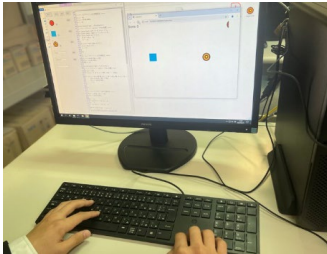
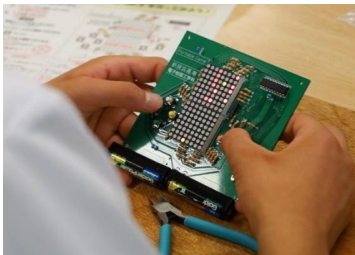
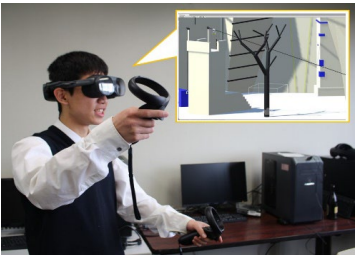


令和7年度夏季体験学習テーマ一覧

主催学科	記号	(＊)のついたテーマは制作物を持ち帰ることができます。 テーマ名・概要 制作物の写真	募集人数			
			8/9(土)		8/10(日)	
			9:00～ 12:00	13:10～ 16:10	9:00～ 12:00	13:10～ 16:10
機械工学科	M1	最強のミニバイクを作ろう！(＊) レーザー加工機で作製した部品を組み立て、ミニバイクをつくります。参加者が同じ仕様(能力)の部品で作ったバイクを、より早く・より強く・より真つすぐに走るように工夫(改良)しよう 	25名	25名	25名	25名
	M2	エンジンの分解組立を体験しよう！ 様々な工具を使ってエンジンを分解・組立てを完成させます。実際に動かしてみること、内燃機関のエンジンの構造を詳しく見てみよう。また、エンジンを使った高専生のものづくりも紹介します 	10名	10名	10名	10名
	M3	サイクロンクリーナーを作ろう！(＊) 高専で学ぶ流体力学を活用し、旋回流により生じる遠心力を利用してゴミを捕集するサイクロン式の卓上クリーナーです。受験勉強で発生する消しゴムの消しカスをきれいに掃除できるクリーナーを作りましょう 	15名	15名	15名	15名
電気情報工学科	E1	音楽を持ち帰ろう！(＊) 音楽が流れるとともに7色に変化する光のイルミネーションがあるオリジナルの電子オルゴールを作ります。好きな曲を入れることができます。 	25名	25名	25名	25名
	E2	ドローンを組み立てて飛ばそう！ プロペラを複数付けた「マルチコプター」は、次世代の移動手段として大阪・関西万博でも注目されています。ここでは一般に「ドローン」とも呼ばれる小型のクワッドコプターを組み立てて、簡単な操縦体験をします。 	15名	15名	15名	15名
	E3	Androidアプリを作ろう！ コンピュータの動きを決める「アルゴリズム」の組み立て方を学びながら、実際にそのアルゴリズムを実現するプログラム作成して、Android端末で動作するアプリを作ります。 みなさんも自分だけのアプリ開発に挑戦してみませんか？ 	20名	20名	20名	20名

電子制御 工学科	D1	君だけのゲームを作ろう！ゲームプログラミング入門 プログラミングで自分だけのゲームを作ろう！ 初心者でも簡単に学べる方法を紹介。アイデアを形にして、みんなに遊んでもらおう！ 	30名	30名	30名	30名
	D2	手のひらサイズのゲーム機を作ろう！自作ガジェットチャレンジ(*) 小さなゲーム機を自分で作って遊びます。ドットマトリクスLEDを使った電子工作に挑戦してワクワク体験！ 	24名	24名	24名	24名
	D3	VRで冒険！オリジナル3Dワールドを作ろう 自分だけの3D世界を作ってVRで探検しよう！ 建物や風景をデザインし、仮想空間の冒険を楽しめるクリエイティブ体験！ 	10名	10名	10名	10名
生物応用 化学科	C1	染め物の化学!!～植物の色素を使ってオリジナルハンカチを作ろう～(*) 染色は生活を豊かに鮮やかにしてくれる技術です。色素の化学反応や色素の布への定着度によって、出来上がりの色合いが変わります。染め方を工夫してオリジナルのハンカチを作りましょう!! 	28名	28名	28名	28名
	C2	電気のでカラフルな葉(しおり)を作ろう!!(*) CDの裏面が虹色に見えるのは、表面にとっても小さな凹凸があるからです。電気を金属に流すと、金属表面にこのような凹凸ができ、様々な色が生まれます。これを使って、自分だけの色がついた金属製の葉を作りましょう!! 	20名	20名	20名	20名
環境材料 工学科	Z1	SDGsに貢献する電池技術(太陽電池と蓄電技術)を作って体験しよう!(*) カーボンニュートラル(CN)社会の実現には、再生可能エネルギーを有効利用する蓄電技術の存在は欠かせません。本テーマではリチウムイオン電池の模擬電池、太陽電池などの作成を通じてエネルギーの活用方法を学びます。 	30名	30名	30名	30名
	Z2	金属材料の不思議な性質を体験しよう!(*) 金属材料は組み合わせや作り方を変えることで、様々な性質を引き出せます。金属の強さ、しなやかさや表面構造を変える実験を行い、不思議な性質を体験してみましょう。 アルミニウムの表面構造を変えて色を付ける実験 	20名	20名	20名	20名