


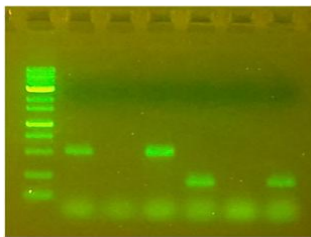


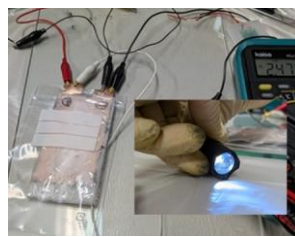


令和8年度夏季体験学習テーマ一覧

| 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 | | | |
|---------|----|---|--|------------|-------------|------------|-------------|
| | | | | 8/8(土) | | 8/9(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・より真っ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の分解・組立てを完成させます。実際に動かしてみることで、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 | 電子ピアノを作ろう! (*) 鍵盤がわりのスイッチを押せば、ド〜ドまでの音階を、半音を含めてすべて奏でることができます。写真のように、グランドピアノ風の形になっています。 |  | 25名 | 25名 | 25名 | 25名 |
| | E2 | 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? |  | 25名 | 25名 | 25名 | 25名 |

| | | | | | | | |
|-------------|----|--|--|-----|-----|-----|-----|
| 電子制御 工学科 | D1 | <p>ゼロから作る！オリジナルゲームプログラミング</p> <p>プログラミングで自分だけのゲームを開発しよう！初心者でも安心して取り組める内容で、アイデアを形にする力を身につけます。完成したゲームで遊べます！！</p> |  | 30名 | 30名 | 30名 | 30名 |
| | D2 | <p>自作ゲーム機に挑戦！本格電子工作(*)</p> <p>手のひらサイズのゲーム機を、自分の手で組み立てよう！はんだ付けを中心とした電子工作に挑戦し、ドットマトリクスLEDが光る瞬間の達成感を体験できます。完成したら実際に遊べます！</p> |  | 24名 | 24名 | 24名 | 24名 |
| | D3 | <p>VR開発体験！仮想3Dワールドを創ろう</p> <p>自分で設計した3D空間をVRで体験してみよう！建物や風景をデザインし、仮想世界を自由に探検。ゲームや映像制作にもつながる技術に触れられます。</p> |  | 10名 | 10名 | 10名 | 10名 |
| 生物応用 化学科 | C1 | <p>PCRってなに？～増やして流してみよう、DNA！～</p> <p>DNAって知っていますか？私たちの体の情報を持つDNA。もし、自分のDNAをPCRで大量に増やして、目で見て観察できたとしたら…！？さあ、バイオの世界を体験してみよう！</p> |  | 20名 | 20名 | 20名 | 20名 |
| | C2 | <p>青色色素で化学体験！</p> <p>青く光る蛍光色素、植物から得られる青色の染料、酸性・塩基性で青色に変わる指示薬、青色の金属イオンなどなど…化学や生物の世界で見られる「さまざまな青色」を観察体験してみませんか？</p> |  | 28名 | 28名 | 28名 | 28名 |
| 環境材料 工学科 | Z1 | <p>光と色から広がる材料科学の不思議な世界 ～光の力で汚れを分解しよう！・紙と水で色を分けよう！ ～(*)</p> <p>光の力で働く材料を使って、汚れた水をきれいにしてみよう！さらに、色を分けるふしぎな技術で、クロマト花火を作ります！楽しい実験を通して、光と色から広がる材料科学の不思議な世界をのぞいてみよう！</p> |  | 25名 | 25名 | 25名 | 25名 |
| | Z2 | <p>SDGsに役立つ電池の技術を体験してみよう！(*)</p> <p>再生可能エネルギーを上手に使うには、電気をためる技術が必要です。本テーマでは電池などの作製を通じてエネルギーのため方、使い方を学びます。</p> |  | 25名 | 25名 | 25名 | 25名 |