

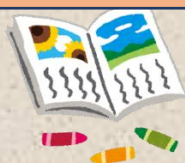
水工 電気科ニュース

Vol.45 2024.10

令和6年10月号



後期スタート



前期末休業も終了し、10月1日から後期授業が再開しました。

今月号は、各学年とも、実習の1コマを紹介致します。教室の座学とはちょっと異なり、自分で回路を組んだり、プログラムを作成したり、作業をしたりして、自分の目で確かめながら進めていきます。(これ以外にも様々なテーマで実習を行っています。随時更新して参ります。)

1年生 工業技術基礎 10月の様子

～ テスター制作～

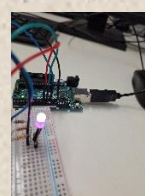
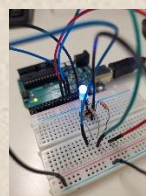
ダイオードやトランジスタ、抵抗を半田付けし、基板を完成させたら、ブザーなどの部品を半田付けし完成させます。



2年生 実習 10月の様子

～ Arduino によるマイコン実習 ～
フルカラーLEDを用い、PWM制御にて様々な光を表現し、イルミネーションを再現しています。

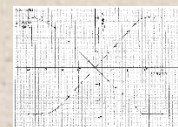
光の三原色 R・G・B をコントロールし、紫・黄色・水色・白など、思い通りの色(光)をプログラムでフェードイン、フェードアウトさせます。



3年生 実習 10月の様子

～ オペアンプの特性 ～

オペアンプ(演算増幅器)の特徴を理解し、入出力特性や周波数特性を測定していきます。



回路を結線した状態。安定化電源、デジタルマルチメータ、ダイヤル抵抗器、低周波発振器などを使用し、反転増幅と非反転増幅器の特性を計測していきます。計算により、増幅度や利得を求めます。グラフ化し、理解を深めます。

10月の主な予定

- 10/1(火) 始業式 授業再開
- 10/8(火)～10(木) 後期中間考査
- 10/14(月) スポーツの日
- 10/18(金) 学校公開
- 10/19(土) PTA・後援会合同研修会
- 10/26(土) 危険物取扱者試験



10月と言えば、ハロウィン・・・