# 高校生活入門講座 実施内容(見学・説明)

### ① 建設工学科

## ◆建築コース

設計製図	建物を建てるために必要になるのは設計図です。設計図では木・コンクリー
建築模型	ト・鉄などの材質によって図面の表現方法が異なります。皆さんには実際に生
(作品見学)	徒が描いた設計図を見学してもらいます。また、設計図をもとに作成された建
	築模型やパース (建物の完成予想図)などを見学する時間も設定しています。
CAD 実習	設計図面のほとんどがパソコンで CAD を用いて描かれています。CAD とは実
(展示・実演見学)	際にはどんなものなのか。また、どんなことができるのかを実演見学を通して
	理解を深めてもらいます。
木工実習	ノコギリ、ノミ、カンナ、カナヅチを使って簡単な木材加工の様子を見学して
(実演見学)	もらいます。併せて木工実習の生徒作品の展示も行います。

## ◆都市システムコース

建設機械	建設工事を行なっていく上で必要な建設機械の役割や基本的な操作について説
	明します。
ドローン	ドローンの活用は測量において急速に拡大しています。シミュレーターおよび
	ミニドローンのデモンストレーション

# ② 電気科・電子科

#### ◆電気科

科説明	電気科はどんなところか、国家試験などについての取り組み状況の説明をしま
	<b>す</b> 。
電気工事(解説・展示)	基本的な屋内配線工事を解説します。

## ◆電子科

科説明	・最近の EV カーなど自動車制御をはじめ、産業ロボット、工場生産管理、生
	活家電、新エネルギー発電制御や通信技術、また介護機器に至るまで、電子制
	御技術の分野は益々重要性を増しています。ここでは電子科で学ぶ内容や、関
	連する資格取得について説明をします。
展示・見学	• 電子科各種実験装置の展示・説明を行います。
	・技能検定「電子回路組立て」「シーケンス制御」の実演・見学を行います。

# ③ 機械科

### • 実習見学

旋盤	金属を削る工具を使い、鋼材を切削加工します。
マシニングセンタ	コンピュータで作成したプログラムを用いて、マシニングセンタを動かし、い
	ろいろな部品を作ります。
原動機	エンジンを実際に動作させて性能試験を行います。
制御(シーケンス)	スイッチやリレーを配線して機械を制御します。
材料試験	万能試験機で、鋼材を引っ張り、強さを測定します。
溶接	ガス溶断機で鋼材を切断したり、接合したりします。