

オープンキャンパス2022 学科体験講座

7月2日（土）午前の部 9:30～12:00

講座 No.	主催 学科	講座名	広報用案内文	募集 人員	保険 加入
A1	機械	ライントレースカーを組み立てよう	フォトセンサで床上のラインを検出し、自動でたどる車を組み立てます。そして、様々なコースを走破できるように車をカスタマイズします。	10	－
A2	機械	レゴロボットを思い通りに動かそう ～レゴロボットで制御を学ぶ	様々なロボットを思いどおりに動かしたい時に使われる「制御」、その制御を実際に体験してみませんか。始めにレゴロボットを組み立てて、そのロボットを簡単なプログラミングで制御して、課題をクリアしよう。君はいくつクリアできるでしょうか。	10	－
A3	機械	LEGOリンピック ～力学を極めて目指せ金メダル	車やロボットを設計する際には、どういうモータやエンジンを使ってどのように配置したら最も力が伝えられるかという「力学」という知識を使います。この講座では、力学を使って、投げる・走る・飛ぶといった動きを考え、実際にレゴで作って実験してみて、誰が一番良い記録になるか競い合ってみましょう！誰よりも良い記録を出して、目指せ金メダル！	10	－
A4	機械	エンジンの性能試験	エンジンは燃料がもっている熱エネルギーを回転運動の動力に換える機械です。燃料などの流量や温度を測定することで、様々なエネルギーが計算できます。簡単な性能試験により、実際の動力やエネルギーロスの割合などを確かめます。	8	－
A5	機械	3次元CADによる設計体験	3次元CADを用いてコンピュータ内に3次元構造体を作成し、解析機能を用いてその構造に力が加わった時の変形や材料内に生じる応力の解析を行います。この解析ソフトを用いて機械部品の設計を体験してみよう！	6	－
A6	機械	風洞による流体実験	空気抵抗の少ない自動車ボディを考え、製作し、作った自動車ボディの空力性能を風洞実験で測定します。コンセプトを基に製作、性能試験といった作業を通じて、「アイデア」から「モノづくり」、そして「製品」という工業における一連の流れを体験します。	8	要
A7	機械	ものづくり体験	実習工場には、色々な種類の工作機械があります。これらの工作機械がどのようにして加工をしているのか、どんな加工ができるのを、ものづくりを通して体験します。オリジナルグッズを作りましょう。	10	要
A8	電気	電子回路設計体験	皆さんの身の回りで用いられている点滅回路やブザーが鳴る電子回路を自分で作ってみましょう。この講座は、明石高専の電気情報工学科2年生で取り組む実験・実習と同じ内容です。この機会に授業を体験してみてください。	30	－
A9	都市	測量機器にさわってみよう！	「測量（そくりょう）」を知っていますか？地形や建物の位置・形などを測って、地図や工事の図面を作る大切なお仕事です。文房具の定規や分度器では測れないような長い距離・精密な角度はどうやって測るのか、様々な測量機器をさわって体験してみましょう！ ※雨天は屋内にて縮小開催予定(内容・時間に変更の可能性有)	12	－
A10	都市	紙模型を使って橋脚と橋げたの強さを調べよう	橋は私たちの生活に欠くことのできない土木構造物です。この講座では、鉄筋コンクリートでつくられた橋脚や橋げたの紙模型を作りながら、それらの構造について学びます。また、作成した紙模型を使って簡単な実験を行うことにより、鉄筋の役目についても学びます。	10	要
A11	建築	光のデザイン模型をつくろう	窓の大きさや形によって部屋の明るさや部屋にできる影も異なってきます。光のデザイン模型を作って、イメージ通りの空間をデザインできるかどうか体験してみましょう。	30	要
A12	－	高専女子に聞いてみよう	「明石高専はどんなところ？」「女子高専生はどんな生活してるの？」 そんな疑問に現役女子高専生がお答えします！各学科で勉強のことはもちろん、高専生の普段の生活や行事、留学などなかなか聞けない生の声をお届けします。質問コーナーもありますので、女子高専生に色々聞いてみましょう	30	－