

体験入学

午前の部 (Bグループ)		午後の部 (A, Cグループ)	
9:00~9:20	受付	13:30~13:50	
9:20~9:25	校長挨拶	13:50~13:55	
9:25~9:30	スケジュール説明	13:55~14:00	
9:35~12:10	体験入学	14:05~16:40	
12:15~12:30	アンケート記入・解散	16:45~17:00	

当日の流れ

●校内見学ツアー・学校紹介

食堂や寮、図書館など校内の様々な施設を見学いただきます。
また、学校概要や入試概要について説明します。
※天候の状況により、校内見学ツアーを中止する場合があります。

体験入学では4班に分かれて、各コーナーを順に体験していきます！

●電子システム工学科がわかるコーナー

(1) 自分で電子回路を作ろう

LSI技術を使用してプリント基板を自分で作り自分で電子回路を組み立てます。夜になると自動的に点灯する発光ダイオード：LED、点灯するスピードまで変えられます。どうして暗くなると光り、点灯スピードが変わるか自分で確かめましょう！

(2) きみにもわかる超伝導

低温(約-200℃)の世界では何が起こるか？！風船がしぼみ、バナナがカチカチに、超伝導体は磁石の上に浮く。見たこともない現象が目の前で起こる。おまけに半導体という石ころから放たれる光や目に見えない光を観察することができます。驚きがいっぱい。

(3) レゴとオリジナルリモコンで簡単ロボコン！

ロボコンのロボット作りは難しい？大変？時間がかかる？と思いませんか？レゴブロックで作った自作ロボットと電子システム工学科で開発したオリジナルリモコンで簡単ロボコンを行います。自分で考えて作ったロボットを自由に動かしてロボコンを楽しみましょう！

(4) ドローンでプログラムで動かしてみよう！

今話題の小型ドローン「Tello」, 小さくてもスマートフォンでコントロールでき高解像度の動画も撮影できます。「Tello」の操縦体験をして、パソコンで自由にプログラムしてみよう！

※注 Telloは200g以下の小型ドローンで、航空法の規制対象外です。

(5) 自分でパソコンを組み立ててみよう！

パソコンの中はどうなってるの？自分で組み立てられる？そんな疑問にお答えします。中身がわかれば怖くない！パソコンの中身を勉強しながら自分でパソコンを組み立ててみよう！



●通信ネットワーク工学科がわかるコーナー

(1) ネットワークを体験してみよう

タブレットPC (iPad) などを使って、無線(電波)による通信を体験します。電線をつながなくても、いろんな物の情報を得たり、コントロールしたりできちゃいます。同時に別の無線通信をしても混信しない仕組みを学びます。また、インターネットに流れるデータを観察します。

(2) オリジナル音楽を作成してインターネットで公開しよう

現在インターネットでは、自作の音楽や動画を配信することができます。この体験コーナーでは、パソコン(Macintosh)を用いて電子音楽を作成するとともに、作成した作品をYouTubeに公開する方法を学びます。

(3) ロボットレースマシンをつくらせてみよう

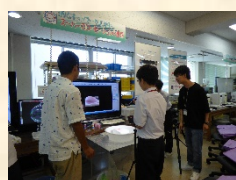
ロボットレースマシンを組立てます。ロボットなので、プログラムすることにより、思い通りに動かすことができます。誰が一番うまくプログラムできるかな。みんなで競争してみよう。

(4) 撮って実感！スーパースローモーションの世界

1秒間に1,000枚以上撮影できる「高速度カメラ」を使って、テレビでおなじみのスーパースローモーション動画を撮影しよう！人間の目では見ることができない不思議な0.001秒の世界を自分の手で作ってみませんか？

(5) 通信のおもしろ実験室

糸電話~光ファイバ通信、いろんな物を使ったおもしろ通信、スピーカや光の回折などの「音や光の波の不思議」、いろんな3次元映像など、通信に関連するいろんな実験を体験できちゃいます。みんなは、何が一番おもしろかったかな？



●情報工学科がわかるコーナー

(1) バーチャルゲームセンターへようこそ！

最新のバーチャルリアリティ技術とインターネット技術を駆使して、まさに、情報工学科にしかできないゲームセンターです。ゲームは全て、学生が開発したものです。是非体験して、その技術の素晴らしさを実感して下さい。

(2) コンピュータグラフィックスによる不思議体験

仮想空間での水遊び、ディスプレイに描く立体スプレーアート、風を入力することで映像が変化する不思議なスクリーン、磁石で描くデジタルアート、影で花咲く桜の木…。3Dコンピュータグラフィックスで描かれた不思議な映像の世界をのぞいてみませんか？

(3) コンピュータにオセロで挑戦

自作のオセロゲームを教材とし、コンピュータの思考方法や強さの秘密を学ぶことができます。さらに、インターネットを利用して離れた場所にいる友達と対戦できるオセロゲームを体験することで、インターネットによる通信の仕組みなども理解できます。

(4) 仮想現実感を体験しよう！

仮想現実感とは、コンピュータの作った架空の世界の中に入り込み、その世界を自由に操作することができる技術です。仮想のドローンを仮定の学校内に配置して下さい。そして、ドローンを自由に仮想校内で飛ばして下さい。

(5) AIレジで買い物しよう！

品物をAIレジに乗せるだけで、商品名を識別することができ、合計金額を表示します。AIがどのように商品に識別できるようになるのか、その仕組みと手順を理解できます。

