

宇部工業高等専門学校 第1回オープンキャンパス

令和7年8月10日(日)開催

気になる学科を体験しよう！

体験学習のテーマは裏面をご覧ください。
体験学習の参加は1学科のみとなります。
同じ学科の中からプログラムを選んでください。

機械工学科

工業製品の研究開発、設計、生産技術などに係わる実践的技術者を育成します。



「こんな人にピッタリ！」

自動車やロボットなど、「もの」が働く仕組みに興味があり、自分のアイデアを形にしたい人

制御情報工学科

情報通信技術を駆使し、ロボットなどの制御システムを構築できる実践的情報技術者を育成します。



「こんな人にピッタリ！」

コンピュータのソフトとハードに関心があり、思い通りにロボットを動かしてみたい人

経営情報学科

経済社会と情報技術の発展に対応し得る実践的知識と技術を有するビジネスパーソンを育成します。



「こんな人にピッタリ！」

情報技術を活用して、企業の活動を分析したり、新しいビジネスを展開したりしたい人

電気工学科

電力、電子・制御、情報・通信などの分野の実践的技術者を育成します。



「こんな人にピッタリ！」

電気エネルギーや電気・電子回路に興味があり、「電気」について学びたい人

物質工学科

化学工業または生物工業における開発、生産などに係わる実践的技術者を育成します。



「こんな人にピッタリ！」

化学や生物、資源・環境に関心を持ち、有用な新しい材料や医薬品などを作ってみたい人

スケジュール

第1グループ	第2グループ	内 容			学寮見学
9:00- 9:15	12:45-13:00	受 付			11:30-16:30 (随時受付)
9:15- 9:30	13:00-13:15	学校紹介			
9:30- 9:40	13:15-13:25	移 動			
9:40-10:25	13:25-14:10	中 学 生 向 け	体 験 学 習 ①	保 護 者 の た め の 進 学 説 明 会	
10:25-10:40	14:10-14:25		移 動 ・ 休 憩	移 動 ・ 休 憩	
10:40-11:25	14:25-15:10		体 験 学 習 ②	個 別 相 談 会	
11:25-11:40	15:10-15:25	ア ン ケ ー ト 記 入 ・ 解 散			
11:40-11:50	15:25-15:35	移動(各種懇談ブース見学者)			
11:50-	15:35-	学生会・留学交流室による 各種懇談ブース見学(希望者のみ)			

保護者の方は、中学生向けと保護者向けのどちらでも参加いただけます。
混雑を避けるため、第1グループ(午前)と第2グループ(午後)に分けて実施します。

対 象

中学生
(付添いの方は中学生1名につき2名まで)

参加申し込み方法

QRコードを読み取って、Webから参加申し込みを行ってください。(7月1日申込締切)



体験学習テーマ一覧

学 科	番号	テーマ	内容説明
機械工学科	M1	★顕微鏡でミクロのヒミツを解き明かそう！	髪の毛の表面ってタケノコみたい？十円玉の平等院の屋根にいる鳳凰はどちが大きい？普段見慣れたものでも、顕微鏡で拡大してみると、．．．？顕微鏡を使って身近なモノのミクロな姿を観察してみよう！
	M2	★3D-CADで設計して3Dプリンターでつくる	設計から製造といった流れを体験してみよう。3D-CADにて設計した図面をもとに3Dプリンターで設計物を作成します。ものづくりに興味のある方はぜひ参加見学してみてください。
	M3	★みんなも使っている！？ 真空と低温の世界を体験しよう！	私たちの生活では多くの真空技術や冷却の技術が使われています。魔法瓶はなぜ温度を保てるの？など、真空チャンバーや液体窒素を使った実験をみんなで体験しましょう。
	M4	★宇宙に飛ばすロケット	ロケットのモデルを製作しロケットを学びます。 雨天の場合は内容を変更します。
電気工学科	E1	“半導体”ってなに？マイコン搭載明るさ判定LEDランプを作る	“半導体”を使ったデバイスを使うといういろいろな機能を生み出すことができます。マイコンを搭載した明るさ判定LEDランプの回路をハンダ付けで作って、“半導体”について考えてみましょう。作ったランプはお持ち帰りできます。
	E2	AIプログラミングに挑戦しよう	プログラミングしてAI（人工知能）を作ってみませんか？マイコン（micro:bit）を使って、モーション（加速度）センサの信号から人の動きを判別するAIを作ってみましょう。
	E3	Arduinoマイコンを使ってプログラミングを体験してみよう	ArduinoマイコンとScratchと呼ばれるプログラミング言語を用いて、LEDの点滅方法を変化させるプログラミングについて、基礎的なコーディングを体験してみよう。
	E4	センサでわかる！ 人間検出のしくみを大解剖！	自動ドアはなぜ人に反応するのか？見えないしくみを見る化！センサのひみつを探って、人間検出回路を作ってみよう！センサは、周囲の情報を感知して私達に伝える重要な役割を担っています。是非そのセンサの活躍について一緒に学びましょう。
	E5	ワイヤレス給電のしくみを知ろう！	スマートフォンの充電、みなさんは“まだ”ケーブルをつないでいますか？ワイヤレス給電の技術は電気工学科で学ぶ電磁気学と電気回路の集大成でもあります。簡単な講義と実験でワイヤレス給電のしくみを学びましょう。
	E6	雷やプラズマに触れてみよう	宇宙の99%はプラズマ状態です。太陽やオーロラ、蛍光灯、雷などはプラズマの仲間です。少し大型の装置でプラズマ（放電）を発生させます。普段あまり装置に触れる機会のない方、電気工学をあまり知らない方でも大歓迎です。
	E7	【女子生徒限定】電気工学科の女子学生と話しましょう～電気女子ひろば～	電気工学の魅力、女性が少ない分野でも大丈夫？どんな進路があるのだろう？等々、電気工学科の女子学生が疑問にお答えします。女子会です。
制御情報工学科	S1	走れ！ロボットカー！	制御情報工学科の授業で実際に用いられているロボットカーを動かしてみよう。プログラミングにはC言語を用います。1から丁寧に説明するため、プログラミングの経験がなくても自分で考えたように動かすことができます。
	S2	マイコンを使ったプログラムを体験してみよう！	簡単な回路とプログラムを作り、センサとマイコンを使って回路を動かしてみよう。
	S3	レゴロボットを制御しよう！	アイコンを使用したプログラミング言語でプログラミングし、レゴで組み立てたロボットを動かします。
	S4	MESHを使ったプログラミングを体験してみよう！	MESH（動きなどを検出するセンサやスイッチ）と、それらを制御するためのアプリを搭載したスマートフォンやタブレットを組み合わせて、プログラムやゲームを作成します。チーム単位で作成に取り組みます。
	S5	C言語プログラミングを体験しよう！	Androidタブレット端末とキーボードを使ってC言語プログラミングの基礎を体験できます。
	S6	機械学習やAIの世界に触れてみよう！	TVのCM等で目にする、自動車の衝突回避や自動運転は画像認識技術を基礎としています。Teachable Machineを利用した機械学習を体験するとともに、その背後にある深層学習について解説します。
	S7	シーケンス制御を体験してみよう！	シーケンス制御の基本を学習し、実際にシーケンス制御を行うプログラム作りを体験します。
物質工学科	C1	物質工学科で学ぶ環境技術とは？ ～環境汚染物質除去技術、環境DNAを用いて生態系を守れ！～	簡単な水の浄化実験を実際に体験し、環境技術を学びましょう。 さらに環境DNAを用いた生態系を調べる研究について紹介します。
	C2	物質工学科での学生実験を体験！ ～白衣を着て実際に分析実験をしてみよう！！～	物質工学科の学生実験では白衣を着ます。化学系の学生実験で行っている分析実験の内容を分かりやすく簡単にしたものを白衣を着て体験します。実際の実験を通して宇宙高専物質工学科の学生生活をイメージしてみよう！
	C3	微生物について物質工学科でこんなことが学べる！ ～実際授業を受けてみよう！～	物質工学科では微生物について授業をしています。 微生物とは、怖い微生物、お友達の微生物、微生物の役立て方について、授業を受けてみませんか。
	C4	物質工学科でデータサイエンス！？ ～化学・生物分野の未来について～	本テーマでは中学校で学ぶ数学を題材にデータサイエンスを体験します。また、新設予定のデータサイエンスコースや、データサイエンスにより化学・生物分野が今後どのように発展していくと予想されるのかについて解説します。
	C5	現役高専生が考える科学実験を体験してみよう！ ～あなたも未来の高専生～	現役の高専生が考案した科学実験を体験してもらいます。 現役生に話を聞くことができる貴重な機会です。活動を通して高専の疑問などを自由に質問してください。
経営情報学科	B1	鉄道技術の進化を、データを用いて眺めてみよう！	明治22年の東海道本線全線開通以降の、東京～大阪間の時刻表データを分析することにより、日本の鉄道技術の進化をみてみましょう。
	B2	Pythonプログラミングを体験してみよう！	Pythonは初心者にも扱いやすい言語でAIや機械学習などで使用されています。さらに、大量のデータから何らかの情報や関連性を導くデータサイエンスにも応用されています。ここでは、Pythonでできることを簡単に説明します。
	B3	お金の話！	経営情報学科では、簿記や経営学、経済学など「お金」に関することを多く学びます。 資産形成の方法や株式会社の仕組み、世の中のお金の流れなど、お金に注目してお話します。
	B4	グローバル・リーダーへの道！	経営情報学科の先輩たちの留学体験・国際交流活動を紹介！ 「留学なら高専」というのが、最近の常識になりつつあります。この機会を逃さないでください！

オープンキャンパスの実施について、変更が生じた場合はHP等でお知らせいたします。



当日の駐車場について
来場者用の駐車場はございませんので、公共交通機関での来場をお願いします。