

一日体験入学2026 体験実習・体験授業／概要一覧

コンピュータサイエンスコース

ひらけ！未来の情報技術者のとびら～コンピュータサイエンス編～

コース	実習テーマ	テーマ概要	定員
コンピュータサイエンス①	プログラミングでロボットを走らせよう！	レゴで組み立てた2輪ロボットをラインに沿って走れるようにプログラミングしよう。確実かつ素早くゴールまでたどり着こう。めざせスピードキング！	午前16名 /午後8名
コンピュータサイエンス②	ウェブサービスでゲームをプログラミング	無料で使えるウェブサービスを使って、ゲームの簡単プログラミングに挑戦します。ウェブサービスには自宅からでもアクセスできるので、自宅に帰ってからもっと高度なプログラミングにも挑戦できるぞ！	午前80名 /午後40名
コンピュータサイエンス③	「1+1=10」コンピュータの頭脳を体験してみよう	コンピュータはとても頭が良い機械ですが、実は使える数字は0と1しかありません。コンピュータで1+1が10となる仕組みについて、実際に情報工学科の授業で使っている「論理回路装置」で体験してみよう。	午前30名 /午後15名

データサイエンスコース

ひらけ！未来の情報技術者のとびら～データサイエンス編～

コース	実習テーマ	テーマ概要	定員
データサイエンス①	AI（人工知能）を体験してみよう	プログラミングを体験しながら簡単な人工知能に触れてみよう。人間の脳をマネした学習機能（ニューラルネットワーク）で、コンピューターが画像や文字を判別できるかどうか……キミの教え方にかかっている！？	午前80名
データサイエンス②	手のひらサイズのAIチャットロボット	センサー、液晶付きマイコンのM5Stackを使って、表情を変えたり、音声認識して会話したりする手のひらに乗るロボットを作ってみよう。！	午前20名 /午後10名
データサイエンス③	IoT遠隔操作バギーカー	スマホで無線操縦！あなたのスマホでバギーカーをどこまでも遠隔操作！簡単な回路作製とプログラミングを通して、身近なモノもスマホを使って操作する方法を知ろう！ ※スマホがなくても実習できます。	午前16名 /午後8名
データサイエンス④	電子サイコロをプログラミングで構築して、すごろくをしよう！	Arduino（マイコン）を使ってプログラミングに挑戦！LEDを自由に光らせて、「電子さいころ」を動かしてみよう。ゲーム感覚で、プログラミングと実機の動作の楽しさを体験しよう！	午前10名

知能ロボティクスコース

作る！動かす！賢く走らせる！ロボットの全部、体験しよう！

コース	実習テーマ	テーマ概要	定員
知能ロボティクス①	レーザーでオリジナルキーホルダー作りを体験してみよう	プログラム通りに大きな機械が制御されている様子を見ることができ、自分で作ったキーホルダーは持ち替えることができます。	午前20名 /午後10名
知能ロボティクス②	障害物回避ロボットを作ってみよう	モーターやセンサなどの色々なパーツを組み合わせて、障害物を回避して走るオリジナルロボットを製作します。走行プログラムをパソコンで作成し、ロボットへ記憶させて、自動走行させます。	午前20名 /午後10名
知能ロボティクス③	4足歩行ロボットづくりに挑戦	犬や馬など4足で歩く動物は多いですが、モーターと簡単なリンク機構を使って4足で歩くロボットを作ります。体験実習ではその動きに関する仕組みなどを作りながら学びます。	午前16名 /午後8名
知能ロボティクス④	羽ばたき飛行機を作ろう	身近な材料を使って鳥や昆虫のように翼を羽ばたかせて飛ぶ飛行機を作ろう。翼の角度がちょっと違うだけで飛び方が大きく変わるよ。ものづくりを一緒に楽しみながら飛行の原理を学びましょう。	午前20名 /午後10名
知能ロボティクス⑤	ウインドカーを作って、走らせよう！	風が強いときにそちらに向かうのは大変ですよね？ところが、その風を上手く利用すれば、風が強ければ強いほどそちらに進むことができます。なぜ風に向かって走ることができるのかを、製作しながら学びましょう！	午前20名 /午後10名
知能ロボティクス⑥	自動運転プログラムを作ってみよう！	モーターやセンサを備えたロボット教材を使用して、コースを自動走行する制御プログラムを作ります。スムーズに制御するための制御方法を学んでみましょう！	午前16名 /午後8名

先進エレクトロニクスコース

体験しよう！先進エレクトロニクスでつくる未来の世界

コース	実習テーマ	テーマ概要	定員
先進エレクトロニクス①	身近な半導体の不思議を体験しよう	スマホや家電の中で活躍する半導体を、クイズと回路設計で楽しく体験。自分で組んだ回路が動くことで、「見えない半導体の働き」が実感できる実習です。	午前16名 /午後8名
先進エレクトロニクス②	エネルギー貯蔵を学ぼう蓄電池の世界	「ラジオやスマホの無線通信に使われている送信回路を設計し、実際に、電子部品の半田付けなどを行い回路を作製します。そして、それら回路の出来具合を評価する」という一連の作業を通して電波を操る楽しさやエンジニアとしての魅力を体験してもらいます。	午前12名 /午後6名
先進エレクトロニクス③	ラジオやスマホの無線通信回路をデザインし電波をあやつるよ！	電気をためて使う技術は、未来の生活を支える重要分野です。実習では電池を作り、エネルギー貯蔵の仕組みを学びます。	午前20名 /午後10名
先進エレクトロニクス④	ボイスチェンジャーを作って、エレクトロニクスを体験	電子回路の作製やマイクロコンピュータへのプログラミングを体験しながら、簡単なボイスチェンジャーを作りますよ。あなたの声がどんなふうになるのか？、お楽しみに。	午前16名
先進エレクトロニクス⑤	ワイヤレスで送る生体センシングデータ	電子回路と半導体が、あなたの脈拍を電気信号として読み取り、スマホへ無線で送信！回路が“見えない世界”をどう解析するのか、その瞬間を体験しよう！	午前20名 /午後10名

都市環境デザインコース

私たちの生活を豊かにし災害から命を守るインフラ技術について学ぶ

コース	実習テーマ	テーマ概要	定員
都市環境デザイン①	ストロートラス工作体験	建築・土木建造物の代表的な構造形式に、軽くて強いトラス構造があります。ストローとクリップを使ったトラス構造の模型を作って、トラスの仕組みを理解しましょう。	午前50名 /午後25名
都市環境デザイン②	アーチ橋(石橋)を造って！乗ってみよう！	このテーマでは今でも九州南部に多く存在する石橋のひみつを探っていきます。なぜ今も？なぜ壊れずに？の疑問に数学的に物理的に迫ります。そして、参加者全員で実際に石橋をつくってみましょう！実際に乗れるよ	午前20名
都市環境デザイン③	コンクリート好き必見！消波ブロックを作って、建造物の強さに影響する断面係数について学ぼう！	海岸で見かける消波ブロック（手のひらサイズ）を作ります。型枠にモルタルを流して硬化するまでの間、断面形状の異なる板の上に重りを載せて、どの形状が丈夫なのかを体感しながら断面係数を学びます。	午前20名

体 験 授 業

コース	実習テーマ	テーマ概要	定員
リベラルアーツ系①	体験！シミュレーション科学 — 立体視で学ぶ宇宙と物質 —	3Dプラネタリウムやコンピュータシミュレーションにより、高専で学ぶ力学や物質の三態変化について考えてみましょう。	40名 30分×3コマ
リベラルアーツ系②	英語で話してみよう！	英語が苦手でも大丈夫！簡単な自己紹介やミニゲームを通して、実際に英語を使ってみましょう。 この授業では、アクティブラーニングを取り入れながら、友達との会話やグループ活動を中心に、楽しく英語でコミュニケーションすることに挑戦します。「英語を話すのは初めて」という人も大歓迎です。一緒に英語を使う楽しさを体験してみませんか？	40名 30分×3コマ
リベラルアーツ系③	2次方程式の解の公式から発見された新公式を使った問題を楽しもう！！	皆さんが中学数学の授業で学んだ【2次方程式の解の公式】をさらに発展させて、解に関する新たな公式を作り出し、それを利用した解に関する問題に挑戦し、またとないこの貴重な機会に高専数学と一緒に楽しみましょうネ。	40名