

オープンキャンパス2024 学科体験講座

主催 学科	講座名	講座内容	8/3(土)				8/4(日)				募集 人員
			午前		午後		午前		午後		
			A	B	C	D	E	F	G	H	
機械	機械工学って何を学ぶ？（模擬授業、在学生と交流）	機械工学科ではどんな勉強をするのだろうか？機械工学の専門分野である、材料、流れ、熱、機構、測定について少しだけ勉強してみましょう。分からないことは、在学生が丁寧に教えてくれます。また、高専の色々なことについても、在学生に聞いてみましょう。	○	○			○	○			20
	機械工学科の施設見学（実習工場、研究室見学、エコラン等）と在学生との交流	機械工学科では、どんな施設があり、どんなことをしているのだろうか？各種の工作機械のある実習工場、研究でも使う実験室を見学して、機械工学の面白さを発見してみよう。また、学生プロジェクトの活動の一つであるエコランの製作場所も見学します。在学生も来てくれますので、色々なことを聞いてみましょう。			○	○			○	○	20
電気	電子回路製作体験	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1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。	○	○			○	○			20
	データサイエンス体験	データサイエンス(ディープラーニングなど)の基礎から説明して、初歩的な実用例を体験してもらいます。 ※パソコンの初歩的な操作（マウス操作・キーボードでの数字の入力等）ができる必要があります。			○	○					20
	マイコンプログラミング体験	『制御用IC』を使ってLED点滅に挑戦しよう。高専では、もっと汎用的なプログラミング言語を学んでモノづくりをしますが、その入門としてワンチップマイコンのプログラミングを行います。 ※パソコンの初歩的な操作（マウス操作・キーボードでの数字の入力等）ができる必要があります。							○	○	20
都市	地盤の液状化対策を勉強しよう	令和6年能登半島地震でも大規模な液状化現象が発生しました。地震で地盤が液状化現象を理解するとともに、地盤を固化する液状化対策を実際に実験をしながら勉強しましょう。	○	○							20
	ドローンを使った測量を学習しよう	建設分野ではドローンが様々な分野で利用されています。ドローンの仕組みを学習するとともにドローンを使った測量方法を理解しましょう。なお、授業中にドローンの操作は行いませんので、このことを理解の上、参加してください。			○	○					20
	空間情報体験 2D・3Dで地図を作ろう	位置情報取得機器の発達により、現代ではさまざまな方法で2Dの地図(地形図)を作ったり、3D空間情報を扱うことができるようになりました。トータルステーションや3Dスキャナを使って、空間情報技術に触れてみましょう。					○	○			20
	都市システム工学科の実験室見学ツアー！	都市システム工学科では、防災減災・自然環境・河川・海岸・橋・地盤・コンクリート・交通計画、など幅広く学習します。本講座では、実験室の見学や実験を通して、都市システム工学科で学ぶ内容を体験します。水の流れや波の実験装置など一部の装置は実際に実験します。							○	○	20
建築	ZEB（ゼロ・エネルギー・ビルディング）ってどんな建物	私たちが使っているエネルギーの中で建築関係で使われているエネルギーは3割を占めます。地球温暖化などの環境問題が深刻となるなか、省エネルギーと自然エネルギーの利用が重要になっています。その方法について学びます。	○	○							21
	「住吉の長屋」建築の模型を組み立てましょう！	建築とはなにか？建築学科ではどのようなことをする？名住宅の「住吉の長屋」の模型組み立てを通して建築の面白さを体験しましょう！建築家が模型作成に利用するスチレンボードを使って、本格的な建築模型を組み立てましょう。明石高専の建築学科の授業を体験！			○	○					20
	建築の材料でものづくりをしよう	建物にはいろいろな材料が使われています。その特徴を知ることは建物を設計する上でデザインや構造に生かされています。本講座では建築材料を使ってものづくりにチャレンジしてみましょう。					○	○			20
	防災ゲームで学ぶ能登半島地震とこれからの災害への備え	近年の災害をふりかえり、災害時にはどんな困りごとがあるのか、そのために私たちは日頃からどのように備えておかなければいけないのか、どのように協力して災害を乗り越えるのか。ゲームを通して防災を楽しく学びましょう。							○	○	21
教養	「be動詞を使わない英作文」と「英語での数学授業(正多面体にまつわる数学)」	be動詞を使わないことで、より表現力が高く能動的な英語表現を学びます。また、この世界に正多面体が5種類しかないことが簡単な数式で理解できることを、英語で学びます。	○	○					○	○	20
男女	高専女子にきてみよう！	「明石高専って女子は少ないんじゃないかな？」「女子だけと理系に進んでも大丈夫？」 色んな疑問や不安に現役女子高専生がお答えします！高専での授業や行事、長期休暇中の留学など、色んなチャレンジができる高専生活の様子も紹介します。			○	○	○	○			20