

情報工学科の学びと進路

福山大学情報工学科

情報工学とは

定義: 問題解決を設計し、コンピュータに解かせる学問
構成領域: AI・データサイエンス、プログラミング・ソフトウェアエンジニアリング、インタラクション・メディア、サイバーセキュリティ、ネットワーク

現実の課題を、3要素『対象』『構造』『条件』に整理し、コンピュータに解かせる
変わらない土台となる基本原理と、プログラミング言語などのツールの両方を学ぶ

学科構成

専門科目数: 全67科目(演習38科目/座学29科目)
卒業までの履修目安: 45科目以上
専任教員数: 11名
大学院: 修士・博士課程あり

学ぶ内容と入学までの準備

1年次の学びと前提

プログラミング経験: 不問
入学時に必要な土台: 読解力、数学的なものの考え方、教科「情報」で学んだことなど(今まで面白かった学び、得意だった学びが土台になる)
学び方: 動作原理の理解と実践の両方を重視
1年次: 情報工学の土台となる概念(プログラムとは何か/コンピュータとは何か/AIとは何か)を体系的に学ぶ。
対象・構造・条件を定める考え方をここで身につける
1年前期のプログラミング時間: 毎週2コマ以上(90分×2以上)

学べる分野と実践設備

専門科目で学べる分野: プログラミング、画像・音声・AI・データサイエンス、スマホアプリ・WEBシステム、情報ネットワーク、3次元・VR・メタバース、ゲーム開発、サイバーセキュリティ、IoTシステム開発、デザインリサーチ、生体情報処理など
設備: パソコン160台、自走ロボット、IoTセンサー、アプリ開発環境、VR機材
PBL(課題解決型学習): 企業課題にグループで取り組み最終プレゼンを行う(参加企業: 株式会社コアシステムズ他)
学習サイクル: 考える→動かす→調べる→直す

2026年8月以降のオープンキャンパス予定: 8月23日(日)、9月5日(土)、2027年3月13日(土)

進路指導の判断材料

大学を見極める4つのものさし

1. 演習の割合: 手を動かす科目の比率
2. 卒業研究の密度: 教員1人あたり指導学生数(例: 5~6名)
3. 就職・進学実績の公表の有無(例: 学科HP等での開示)
4. 設備(例: パソコン160台、自走ロボット、IoTセンサー、アプリ開発環境、VR機材等)

カリキュラムと資格

1年次目標資格: ITパスポート(国家資格・レベル1)
2年次目標資格: 基本情報技術者(国家資格・レベル2)
資格支援の3本柱: 対策授業/オンライン教材/受験料補助

経済的支援制度と生活支援体制

進学の経済的支援制度(要件は各自確認)

福山大学奨学生制度
JASSO給付奨学金
JASSO貸与奨学金
ひろしまDX人材育成奨学金(広島県実施、福山大学情報工学科は対象認定学科)

制度・要件は変更される場合があるため最新情報を各自確認のこと

比較の観点: 貸与か給付か/利子の有無・減免・返還免除の条件/家計・学力・資産の基準

学習・生活の支援体制と卒業後の進路

学習支援: オフィスアワー、先輩による演習対応、プログラミング個別指導
制度の備え: 再履修制度(科目を落とした場合の翌年度履修)
生活支援: クラス担任、キャリア支援、健康相談

卒業後に進む3つの道

ソフトウェアエンジニアとして働く: システム開発会社やITベンダーなどで、ソフトウェアやアプリケーションの設計・開発を担う
様々な産業でIT/デジタルを担う人材として働く: 金融、自動車、医療、エンタメ、公共など、IT業界に限らずあらゆる産業でIT・デジタル技術を活用する立場として活躍する
大学院に進学する: 工学研究科(修士・博士課程)や他大学の大学院に進み、専門分野の研究を深める

福山大学オープンキャンパスのページ

<https://www.fukuyama-u.ac.jp/entrance/open-campus/>



福山大学情報工学科のページ

<https://www.fukuyama-u.ac.jp/course/eng/information-engineering/>

