防衛大学校

情報工学科

Department of Computer Science

Information is a Lifeline

情報は私たちが利用可能な資源です。情報収集から整理・蓄積、効率的な利用方法までの各処理を、様々な最新の技術や考え方を利用して研究する──それが情報工学です。

情報工学科の教育では、情報技術に関する最新の流れを追いつつも、その基盤となる普遍的な知識や技術の習得をより重視しています。情報技術は目まぐるしく変わっていきますが、皆さんが情報工学科で身につけた知識や技術は決して無駄になることはありません。情報をうまく利用することこそ、資源を有効に活用し、十分な能力を発揮させるための手段なのです。

年間予定 Calendar

- 4月 2学年オリエンテーション
- 6月 3学年工場見学
- 9月 2学年工場見学
- 11月 卒業研究中間発表会 学科見学会
- 12月 4学年工場見学
- 2月 卒業研究発表会
- 3月 卒業・進級

工場見学

中間発表

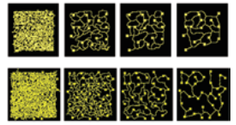
卒業研究発表会

講義・ゼミ Lectures and Seminars

プログラム

パソコンを自在に操るためのプログラミングを習得します。

社会の分析



防衛問題から市場の仕組みまで、社会現象をITで紐解きます。

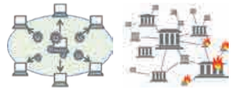
量子技術

次世代テクノロジーである量子技術の原理と具体例を学びます。

コンピュータの仕組み

スマホもスパコンも仕組みは同じです。実験を通して学びましょう。

情報セキュリティ



サイバー攻撃の仕組みは何か？　連鎖的に拡散する被害をどう防ぐか

攻撃/防御技術の基本を中心に、関連する法制度や運用も解説します。

数　学

$$\omega \in \Omega_c^{n-1}(M) \Rightarrow \int_M d\omega = \int_{\partial M} \omega$$

純粋数学を学んで、人間の知の宮殿を探検しましょう。

卒業後の計画・活躍 Postgraduation Plan

配属後の活躍

情報工学を修めた幹部が活動する職域は自衛隊の中で広範囲に広がっています。

Interview

部隊運用にも情報工学は役立つ

情報工学科で学んだアルゴリズムの考え方は部隊での行動計画にも役立っており、情報工学はコンピュータだけでなく何にでも応用できることを実感しています。（55期 陸上自衛隊情報科）

暗号機能の実装やプログラムの保守・整備などに携われ充実した毎日

情報工学科で学んだ暗号や電子回路、並列処理など様々なことが役立っています。情報で学ぶことができて本当によかったです。（53期 海上自衛隊艦艇）

専門知識と論理的思考力が身に付く

情報工学科で学んだアルゴリズム、プログラムの知識は業務を論理的に進める際の必須能力として役立っています。（51期 航空自衛隊研究開発）

研究科進学状況

防衛大学校の研究科（大学院相当）には幹部着任後3年前後で受験の機会が与えられます。毎年、20名程度の自衛官・技官が、研究科の情報数理専攻で学んでいます。

演習形式の講義

ゼミ風景

情報工学実験

講座一覧 Laboratories

情報工学科では7つの研究室および数学教育室を設けて、ITを更に社会に浸透させ、人間生活を豊かにする使命を果たすことのできる人材の育成に取り組んでいます。

情報を制する — そのための三本柱

Navigation

情報を発信し伝える技術

伝えたい情報があっても、それが正しく相手に伝わらなくては、意味がありません。正しく情報を伝達するための方法、及び関連するシステムの制御方法を知らねばなりません。

Keywords

電子回路・電磁気学・符号の理論
メディア情報論・量子技術

Defense

情報を取得し守る技術

デジタル情報は誰でも簡単に作れます。その情報は誰から送られてきたか、正しく処理されているか、正しい相手と通信しているか。これらを確認する手段が不可欠です。

Keywords

データーベース・ネットワーク
暗号・セキュリティ・データ構造

Analysis

情報を分析し意思決定する技術

有効な意思決定をするためには、氾濫する情報の中から本質を抽出することが必須です。そのためには数理的モデル化や分析技法が欠かせません。

Keywords

数学・最適化・人工知能
オペレーションズリサーチ

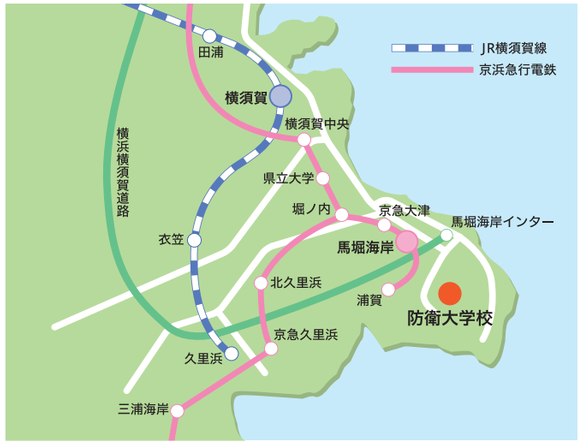
所在地・問い合わせ先 Access

防衛大学校

〒239-8686 神奈川県横須賀市走水1-10-20
Tel：046-841-3810(代表)
URL：http://www.mod.go.jp/nda/index.html

防衛大学校情報工学科

情報工学科は理工学2、3、4号館にあります。
URL：http://www.nda.ac.jp/cs/



- 京浜急行電鉄「馬堀海岸駅」下車
  京浜急行バス「防衛大学校行き」約6分
- JR横須賀線「横須賀駅」下車
  京浜急行バス「防衛大学校行き」約30分

防衛大学校

防衛大学校
情報工学科