

防衛大学校の学科の概要

総合教育

教室	内 容
外国語教育室	国際社会で活躍するために英語の教育を行い、国内外での異文化コミュニケーションの場で不可欠な英語の総合的な能力を養成しております。
体育学教育室	将来幹部自衛官として要求される強健な体力、技能、円満な社会性及び指導力を養成することを目標に行われています。体育理論において、スポーツ概論、健康とスポーツ医科学を修得し、スポーツを実践する上で必要な知識や健康で強靱な体力づくりのための科学的基礎知識を修得します。
数学教育室	数学の重要性は、自然科学、工学の諸分野のみならず、社会科学一般の基礎としてでも認められているところです。それは、微分方程式などを解く数学理論ばかりでなく、理論展開の方法を習得するという意味でも必要とされています。このような観点から、線形代数、微積分学を始めとし、数学各分野の教育に力を注いでいます。

人文・社会科学専攻

学 科	内 容
人間文化学科	人文科学の基礎的方法論とそれに基づく地域文化理解及び言語の運用能力についての教育を体系的に行い、日本及び性格地域の文化に対する深い知識を有し、かつ、実践的な語学力を基に、自らの立場を文化的背景の異なる相手に理解させ得る異文化コミュニケーション能力を育成しております。
公共政策学科	政治学、行政学、社会学、経済学、組織論、法学などの分野を基礎とし、経済政策、安全保障政策、危機管理などいくつかの政策問題を取り上げながら、政治、経済、政策過程、組織、法制度などの諸側面から日本の国家行政全般を多角的かつ複眼的に分析、把握できるための基礎的能力を修得させております
国際関係学科	国際政治学、国際政治史、外交史、経済学、国際法、地域研究などの分野を基礎とし、国連平和維持活動、環境汚染及び国際政治など新しい時代のニーズに対応できる能力を育成し、政治、歴史、国際法、組織などの諸側面から国際関係全般を多角的かつ複眼的に分析、把握できるための基礎的能力を修得させております。

理工学専攻

学 科	内 容
応 用 物 理 学 科	<p>科学と技術の高度な結びつきを実現するための役割を担う学問分野として位置づけられている応用物理学は、特定の科学技術分野を対象とするのではなく、物理学を基本とする多くの先端分野を横断的に対象としています。応用物理学の教育は、基礎及び応用の学理の修得と着実な実践を指向し、新しい科学技術の進歩に柔軟に対応でき、新たなる未知のものへ挑める能力の開発を目的としております。</p>
応 用 化 学 科	<p>医学、薬学、農学など境界を接した多岐に渡った応用化学の分野のうち、現実の問題解明に応用できる教育分野を開設し、基礎科学の分野である分析化学、有機化学、物理化学の原理を特定の対象物質を定めず、普遍的に応用する方法に関する教育や、無機素材、高分子、電池、燃料、火薬、生物物質を対象として、基礎科学全体の原理の応用に関する教育を行っております。</p>
地 球 海 洋 学 科	<p>自然を知り、地球が時間的空間的に変化するために生じる諸現象を理解して防衛業務に資するための基礎及び専門教育を行い、大気運動と天気予報を中心とした大気科学、航空管制のための航空機に資する衛星からのリモートセンシング、海洋学及び音波と電波を利用した海洋計測の教育を展開しております。</p>
電 気 電 子 工 学 科	<p>電気磁気学、電気回路学、電気数学、電子理論等の基礎科目に重点を置いた教育を行い、専門科目を効率よく体系的に修得できるようにカリキュラムを構成しており、固体、気体内の電子運動に関わるようなミクロの事象から、エネルギー、システム、情報伝送等のマクロな世界まで広範な分野にまたがり、将来に渡って発展を続ける電気、電子技術の本質を洞察し、判断できる能力を付与しております。</p>
通 信 工 学 科	<p>光通信、インターネット、携帯電話、移動・衛星通信及び無線通信等を利用しマルチメディア情報の伝達及び情報の収集・分析に関する専門知識を修得させ、科学的思考力、豊かな創造力及び総合判断力を備えた人材の育成を目標に、通信基礎工学、通信材料工学、光通信工学、無線通信機器に関するアンテナ工学、電磁波工学及びレーダ信号処理工学の分野において一貫した教育を行っております。</p>

情報工学科	<p>コンピュータ技術は、防衛面においても益々重要性を増しており、このような趨勢に鑑み、21世紀の防衛庁・自衛隊の情報技術を担う人材の養成を目的として、情報工学全般に渡る基本事項を中核に、暗号、ロボット、人工知能、ORなどの応用技術を盛り込んだ総合的なカリキュラムを展開するとともに、数学系教官も参加してカリキュラムに多様性と柔軟性を持たせるよう配慮を行っております。</p>
機能材料工学科	<p>現在の科学技術は、システムを構成する既存材料の応用ではなく、全く新しい必要性を満たす材料、特に高度な機能をもった材料が求められています。材料の基盤から各種材料の設計と製法、その機能の評価法及び具体的応用法の基本を系統的に学習し、さらに将来の任務遂行に必要な基礎知識として各種の機能材料、金属材料、高分子材料、環境対応材料、エネルギー材料の特性、設計、創製、評価に関する基本を教授しております。</p>
機械工学科	<p>機械工学は、「もの創り」の総合工学として工業社会の中核的役割を担っています。力学を基盤として「もの創り」に必須の材料・加工・設計から自動車工学に渡る幅広い分野を融合して、機械の高性能・高機能・高信頼化に対応する教育を行い、実地の機器の設計、製作及び実験により、新規の課題にアプローチできる創造的能力や柔軟な思考力を養い、総合的な視野に立って判断できる人材を育成しております。</p>
機械システム工学科	<p>機械工学を構成する諸分野に関する基礎知識を授けるとともに、最新の機械技術に関する理論と応用について教育し、技術が社会に与える影響に配慮し、これを総合・体系化できる能力を付与することを目的としています。さらに、船舶・海洋工学に関する教育を行い知識と応用力を付与し、また実験・演習を重視し、設計・製図による総合力の育成を目指すとともに創造力と技術的判断力を養っております。</p>
航空宇宙工学科	<p>航空宇宙工学は、新しい課題を見出し、解決するという先端的な学問分野を切り開いており、航空工学の基礎学問を十分修得させ、宇宙工学関連科目等により、その応用力を涵養し、大気圏内外を飛行する飛行体に関係した極限環境における諸問題を発見して創造的に解決する能力を有し、将来の航空宇宙技術に十分対応できる柔軟性を持つ人材を育成しております。</p>
建設環境工学科	<p>人間の社会生活と密接に関わる構造物と土と水と環境に関連する基礎から応用に渡る科目教育を通じ、自然との調和・共存を図りながら、豊かな社会生活の基盤を確保するために必要な知識・技術に関する教育を行っております。特に将来、我が国のみならず国際社会の発展に貢献し得る人材を育成する教育を行っております。</p>

防衛学

学 科	内 容
国防論教育室	<p>安全保障に関する一般的な理論として、国の安全や独立の確保、維持に関する包括的な事柄を学ばせ、国の防衛に関する基礎知識を身につけさせます。さらにこの基礎知識をもとに防衛政策に関する理論として、日本や主要各国の防衛に関する制度・政策とその背景などを学ばせます。</p>
戦略教育室	<p>主要な戦略論の概要及び戦略の基礎理論などを通じて、戦略の概念および戦略的なものの見方、考え方を学ばせます。</p> <p>また「作戦」として、現代の作成の基礎となる陸上・海上航空作戦および連合・統合作戦の概要と特質などを学ばせます。</p> <p>さらに科学技術の発達が軍事に及ぼしてきた影響、教訓事項などを通じて軍事と科学技術の相互関連性およびその重要性を学びます。</p>
統率・戦史教育室	<p>世界戦争史として、ペルシャ戦争、ナポレオン戦争、第1次・第2次世界大戦、湾岸戦争などの特徴を学び、戦争について考えさせます。日本戦争史としては、日本が対外的に関わった白村江の戦い、日清・日露戦争、第1次世界大戦、大東亜戦争（太平洋戦争）等の概要と特質を学び、国防の重要性について考えさせます。「統率」では、目的達成のために集団の力を結集させるリーダーシップを学ばせます。</p>