

物理学科

学科のアドミッション・ポリシー(AP: 入学者受入の方針)

<求める入学者像>

1. (学力の基盤) 高等学校における物理学を十分理解している。
2. (論理的思考力) 物理学に関する知識や考え方を的確に表現できる。
3. (科学に生きる意志) 社会、文化の発展と地球環境の保護のために物理学を役立てたいと志している。

学科のディプロマ・ポリシー(DP: 卒業認定・学位授与の方針)

<学科の教育理念と教育目的>

物理学は自然現象の基本的な法則や諸現象に関わる学問です。物理学科では、特に基礎的な分野の教育を重視して、修得した知識、手法等を発揮して、科学、技術開発あるいは教育等の諸方面で中核的立場を担う人材を育てることを目標としています。そのために以下の教育方針を掲げています。

1. 力学、電磁気学、熱統計力学、量子力学の4本柱ともいうべき科目を優先的に学習できるカリキュラムを用意し、基本的分野の理解を目指す。
2. 実験科目においては技術的な実習だけでなく、プレゼンテーション、報告書作成法の個人指導、計算機プログラム実習、学生同士の討論・採点など実践を重視したメニューを取り入れて、それぞれの基本技術の修得をできるようにする。
3. 教育スタッフの研究分野を生かした、発展科目、卒業研究を用意して、基礎的事柄をより高度な物理学分野に応用し、自ら問題解決する力を養うことを目的とする。

<学習の到達目標>

1. (科学的知性) 物理学の基礎的な分野である、力学、電磁気学、熱統計力学、量子力学の初歩的な部分を説明することができる。
2. (科学的解決力) 物理学の原理に遡って対象の本質を分析し、実証的な調査・研究を通じて課題を解決に導くことができる。
3. (科学する者の自覚) 社会、文化、地球環境の観点から科学・科学技術の役割と責任を論じることができる。