

数学科

●学科の教育理念と教育目的

数学は、数学自身がつもつ合理性を探究する純粋理論としての側面と、数学以外の諸分野の理論的基礎付けを行うという基礎科学としての側面をもっています。そして長い歴史の中で、それらが互いに連動しあって壮大な理論体系を築いてきました。現代ではコンピュータの著しい発展により、後者の側面をもった数学の領域がますます拡大しています。

数学科では主として数学を学ぶ数学コースの他、数学科と物理学科の間をまたぐ複合コースとして数物学コースの2つのコースを設け、以下の目標に沿って教育を行っています。

1. 精緻な数学の体系と情報科学の学習を通して、思考力と表現力を育む。
2. 原理・原則に基づいて課題を探究し、問題を解決して行く能力を培う。
3. 研究、教育あるいは産業界などの様々な分野において幅広く活躍するための数学的素養を養う。

●学科のディプロマ・ポリシー(学位授与の方針、卒業時に必ず身につける能力)

1. (科学的知性)数学や情報科学に関する基礎的な学力を身につけている。
2. (科学的解決力)数学や情報科学に関する基礎的な事項について論証することができる。原理・原則に基づいて課題を探究し、解決へのプロセスを論理的に説明することができる。
3. (科学する者の自覚)身の回りの事象にひろく関心を持ち、その中から数学的・情報科学的な論理構造を見つけ出すことができる。また、「論理的に考える力」を研究、教育あるいは産業界に役立てることができる。

●学科のアドミッション・ポリシー(学生受け入れの方針、入学時に問われる能力)

1. (学力の基盤)高等学校「数学 I, II, III, A, B」について、標準的な教科書レベルの知識を有する。
2. (論理的思考力)物事を論理的に考察し、自分の考えを論理的にまとめて表現することができる。
3. (科学に生きる意志)数学や情報科学に強い興味を持ち、研究、教育あるいは産業界において役立てたいと考えている。