

主要科目の特長（教育創造工学科）

理科・数学コース共通

主要科目：基礎数学I、代数・幾何 I、基礎解析学I、基礎物理学I、コンピュータリテラシー、情報の科学

基礎数学I、基礎物理学I 等の基礎科目では習熟度に基づくクラス編成をとり、学力調査と学修到達度の結果を確認しながら専門教育に必要な基礎学力の向上を図る。また、個々の学習履歴や学修到達度に応じた個別指導を行っている。また、ICT 機器を活用したアクティブ・ラーニング型授業を展開できるように情報系の授業を重視している。

理科コース

主要科目：基礎物理学II、基礎物理学実験、基礎化学、基礎化学実験
生物学の基礎、生物学実験、地学の基礎、地学実験、理科教育法 I、II

・理科の実験指導にすぐれ、自然現象のふしぎさ・面白さを伝えることができる中学校・高等学校の理科教員育成を目的として教育プログラムを展開している。特に、実験を通して理科のふしぎさ・面白さを数多く実体験する。また、自然現象を五感で体験・実演するアナログな実験と、電子黒板・タブレットなどの ICT 機器の活用（デジタル技術）を融合した理科授業を通して理科教材の開発を行わせる。物理学、化学、生物学及び地学の分野と各分野の実験並びに授業時間や時間を積極的に利用し、理科を学ぶ面白さや楽しさを体験するように教材を設定している。

数学コース

主要科目：基礎数学II、幾何学I、代数・幾何II、基礎解析学II、確率統計学I、応用数学 I、コンピュータ、数学科教育法 I、II

・数学の論理的な思考・説明にすぐれ、数学のふしぎさ・面白さを伝えることができる中学校・高等学校の数学教員の育成を目的として教育プログラムを展開している。特に、数式処理・数値実験やものづくり体験を通して、数学のふしぎさ・面白さを数多く実体験させる。また、論理的な思考・説明の訓練を行うとともに、数理現象を五感で体験する実験・実演と、電子黒板・タブレットなどの ICT 機器を活用した数学授業を通して数学教材の開発を行わせる。