

(1) III類（理工系）の設置理念

確かな基礎学力を基盤とし、主体的な学びにより高度な専門知識を修得し、急速に発展する先端技術について、身につけた広い視野と知識で課題を探究し、解決することのできる実践的応用力と継続的な学び習慣を持つ人材を育成する。学科に相当する教育組織として類を設置している。

現代の高度コミュニケーション社会における情報通信技術の要素技術となる電子技術、光技術やそれらの基礎となる物理学、化学生命工学、および実用化に向けての設計・開発支援を基盤とする先端科学技術を中心に広く学び、社会に適応した応用能力を身につけ、社会性と倫理観をもつ実践的技術者を育成する。

「機械システム」、「電子工学」、「光工学」、「物理工学」、「化学生命工学」の5専門教育プログラムを設け、自然科学の基礎学力とともに情報通信の基礎、プログラミングの基礎及び幅広い教養を身につけたうえで、専門分野における論理的かつ柔軟な思考力と実践力を備え、日本国内だけでなく、世界の舞台で大きく羽ばたく人材を育成する。

(2) 教員養成に対する理念・構想

「情報理工学域」では、比較的広い領域を覆う「類」を設置し、1年次前学期はできるだけ幅広い知識を身に付けるための教育組織を設定したことにより、情報と理工を融合させた視野の広い教員を養成する構想である。数学、理科、情報学といった互いの隣接領域についての理解を深める教育は、教員養成にも生かされ、創造的な思考力をもつ教員を養成することを可能としている。学生は所属する類にて、中学・高等学校1種免許状が取得できることとする。

(3) 教職課程の設置趣旨

「機械システム」、「電子工学」、「光工学」、「物理工学」、「化学生命工学」の5つの専門教育プログラムをもつIII類（理工系）では高等学校・中学校の理科の免許状を取得できる課程を擁する。

・「理科」（高等学校）

「機械システム」「電子工学」「光工学」「物理工学」「化学生命工学」の5つの専門教育プログラムをもつIII類（理工系）では、物理、化学、生物などの自然科学の基礎的知識とともに、情報通信技術の要素技術である電子技術、光技術の先端的科学技術を備え、かつ実践力のある理科の教員を養成できる。

・「理科」（中学校）

初年度において物理学、化学、生物学などの自然科学の基礎科目を学び、それぞれ相当時間数の実験科目を擁するIII類（理工系）では、幅広い科学的知識とともに理工学の論理的思考力を持ち、かつ充実した実験教育に裏付けられた実践力のある中学

校理科の教員を養成できる。