

電気電子工学専修

基本理念

電気電子工学専修は、電子工学の学部教育と大学院教育をシームレスに行い、学部教育の基礎となる「電子物性」、「光」、「回路システム」、「情報通信」の教育・研究を更に発展させ、最先端の専門性と、幅広い知識を持つ電気電子技術者を育成することを目的とする。

大学院カリキュラムは、「電気電子デバイス」と「電気電子システム」の二つの主専門と対応する副専門から構成され、「物理・デバイスからシステム・ネットワークまで」を理解し、「基礎から実学まで」の素養を身につけた電気電子技術者・研究者を養成することを目指している。

電気電子工学専修

学問分野

学部カリキュラムにおける中核学問分野①～④を以下のように高度化させ、大学院カリキュラムを構成した。

①電子物性

→電子物理学、量子工学、ナノエレクトロニクス、有機エレクトロニクス

②光

→光エレクトロニクス、ナノフォトニクス、シリコンフォトニクス、バイオフォトニクス、レーザ工学

③回路システム

→高周波回路工学、システムLSI工学、バイオメディカルLSI工学、システムエレクトロニクス

④情報通信

→マルチメディア信号処理、像情報工学、光通信工学、無線通信工学