



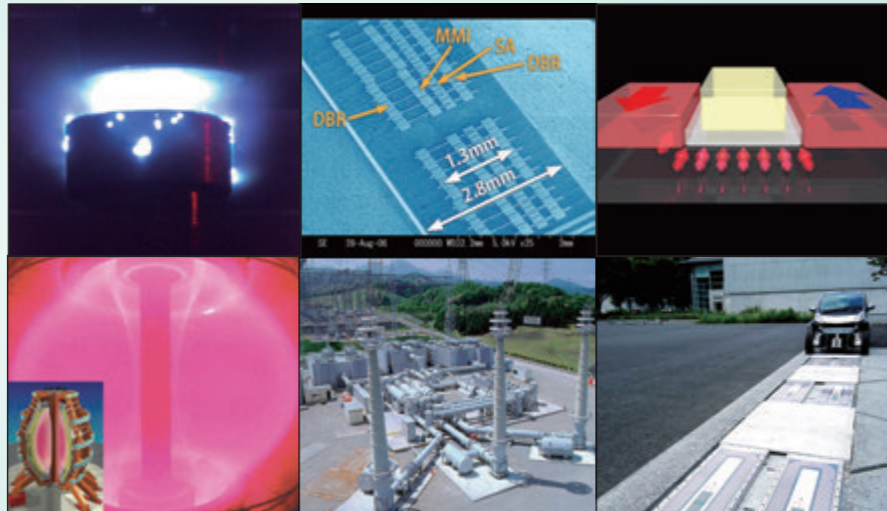
「エネルギー・電気自動車×AI・IoTデバイス×光量子エレクトロニクス」
物理を極め、情報社会に変革をもたらす

TEL : 03-5841-6711 FAX : 03-5841-6702
E-mail : eejim@ee.t.u-tokyo.ac.jp
URL : http://www.ee.t.u-tokyo.ac.jp/

学科の紹介

情報・電気・電子を柱としたエレクトロニクス技術は、社会・文化レベルで多くの変革をもたらしてきました。今後も次世代技術が次々生まれ出され、新しい時代が切り開かれていきます。

本学科では、電子情報工学科と緊密に連携しており、物理を極め、情報社会に変革をもたらす研究開発に貢献できる人材を育成しています。



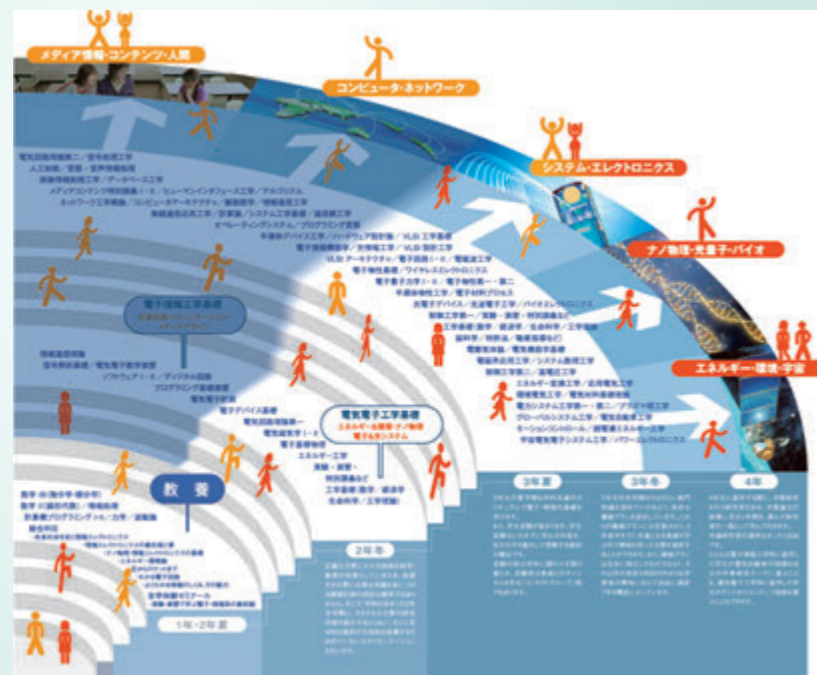
カリキュラム紹介

現代社会の中核を担う科学技術の基礎から最先端テクノロジーまで、「物理」を基盤にした教育を行う『電気電子工学』

電気電子工学科は、システム・エレクトロニクス、ナノ物理・光量子・バイオ、エネルギー・環境・宇宙といった広範な先端テクノロジーを学び、次世代の科学技術、産業基盤を支える人材を育成します。特に、新しいカリキュラムで、世界をリードする最先端研究に接しながら、次世代技術を切り拓く知識、時代の変化に適應できる応用力を養います。

広範な基礎学問を学び、先端テクノロジーを開発する世界のリーダーを育てるため、以下の三つをキーワードにしています。

- 目に見えない電子・情報の世界をデザインし、制御する
- 広範な知識を統合し、これまでにないアイデアを創る
- 興味ある分野、得意分野を見つけるところを伸ばす



3年生の時間割例

3年 S1S2

限	月	火	水	木	金
1限	制御工学第一	コンピュータアーキテクチャ	半導体デバイス工学	ネットワーク工学概論	電子回路 I
2限	電気機器学基礎	電子物性基礎	数学 2 D	電気回路理論第二	ハードウェア設計論
3限	実験・演習第一	実験・演習第一	電磁波工学	実験・演習第一	(工場見学)
4限					
5限			特許法	電気電子情報工学倫理	
6限					

3年 A1A2

限	月	火	水	木	金
1限	計算論	オペレーティングシステム	数学 3	情報通信工学	電子回路 II
2限	制御工学第二	電磁界応用工学	電子量子力学 I	分散システム	電子情報機器学
3限	映像メディア工学	光電子工学 I	システム数学工学	分散システム	電子情報機器学
4限	VLSI 工学基礎	電力システム工学第一	システム数学工学	分散システム	電子情報機器学
5限	エネルギー変換工学		数理手法 II (最適化)	分散システム	電子物性第一
6限			脳科学入門	分散システム	電子物性第一
7限			職業指導	分散システム	電子物性第一
8限				分散システム	電子物性第一
9限				分散システム	電子物性第一
10限				分散システム	電子物性第一
11限				分散システム	電子物性第一
12限				分散システム	電子物性第一
13限				分散システム	電子物性第一
14限				分散システム	電子物性第一
15限				分散システム	電子物性第一
16限				分散システム	電子物性第一
17限				分散システム	電子物性第一
18限				分散システム	電子物性第一
19限				分散システム	電子物性第一
20限				分散システム	電子物性第一
21限				分散システム	電子物性第一
22限				分散システム	電子物性第一
23限				分散システム	電子物性第一
24限				分散システム	電子物性第一
25限				分散システム	電子物性第一
26限				分散システム	電子物性第一
27限				分散システム	電子物性第一
28限				分散システム	電子物性第一
29限				分散システム	電子物性第一
30限				分散システム	電子物性第一
31限				分散システム	電子物性第一
32限				分散システム	電子物性第一
33限				分散システム	電子物性第一
34限				分散システム	電子物性第一
35限				分散システム	電子物性第一
36限				分散システム	電子物性第一
37限				分散システム	電子物性第一
38限				分散システム	電子物性第一
39限				分散システム	電子物性第一
40限				分散システム	電子物性第一
41限				分散システム	電子物性第一
42限				分散システム	電子物性第一
43限				分散システム	電子物性第一
44限				分散システム	電子物性第一
45限				分散システム	電子物性第一
46限				分散システム	電子物性第一
47限				分散システム	電子物性第一
48限				分散システム	電子物性第一
49限				分散システム	電子物性第一
50限				分散システム	電子物性第一
51限				分散システム	電子物性第一
52限				分散システム	電子物性第一
53限				分散システム	電子物性第一
54限				分散システム	電子物性第一
55限				分散システム	電子物性第一
56限				分散システム	電子物性第一
57限				分散システム	電子物性第一
58限				分散システム	電子物性第一
59限				分散システム	電子物性第一
60限				分散システム	電子物性第一
61限				分散システム	電子物性第一
62限				分散システム	電子物性第一
63限				分散システム	電子物性第一
64限				分散システム	電子物性第一
65限				分散システム	電子物性第一
66限				分散システム	電子物性第一
67限				分散システム	電子物性第一
68限				分散システム	電子物性第一
69限				分散システム	電子物性第一
70限				分散システム	電子物性第一
71限				分散システム	電子物性第一
72限				分散システム	電子物性第一
73限				分散システム	電子物性第一
74限				分散システム	電子物性第一
75限				分散システム	電子物性第一
76限				分散システム	電子物性第一
77限				分散システム	電子物性第一
78限				分散システム	電子物性第一
79限				分散システム	電子物性第一
80限				分散システム	電子物性第一
81限				分散システム	電子物性第一
82限				分散システム	電子物性第一
83限				分散システム	電子物性第一
84限				分散システム	電子物性第一
85限				分散システム	電子物性第一
86限				分散システム	電子物性第一
87限				分散システム	電子物性第一
88限				分散システム	電子物性第一
89限				分散システム	電子物性第一
90限				分散システム	電子物性第一
91限				分散システム	電子物性第一
92限				分散システム	電子物性第一
93限				分散システム	電子物性第一
94限				分散システム	電子物性第一
95限				分散システム	電子物性第一
96限				分散システム	電子物性第一
97限				分散システム	電子物性第一
98限				分散システム	電子物性第一
99限				分散システム	電子物性第一
100限				分散システム	電子物性第一

卒業後の進路情報

学部卒業後は、例年8~9割程度の学生が大学院修士課程へと進学しています。修士課程修了後の就職先としては、やはり電気・電子・情報分野の企業が主です。約4000名の卒業生が至るところで活躍しており、この5年間に限っても200を超える企業や機関に就職しています。

電気・電子・情報分野は我が国の中心的な産業の1つですから、本学部/専攻の卒業生/修士課程生が就職先に困るということはありません。また最近では、より専門性の高い人材が求められており、例年1~2割程度の学生が博士課程へと進学し、その半数近い学生が大学や研究機関へと就職しています。

いつの時代も産業界の中心であり続ける電気・電子・情報分野。幅広く豊富な進路があなたの将来性を広げます。

過去5年間の就職実績

25名以上	日立製作所、ソニー
15名以上	NTTデータ、KDDI、三菱電機、富士通、トヨタ自動車
10名以上	NTTドコモ、NTTコミュニケーションズ、ソフトバンク、東芝、パナソニック、ファナック、キャノン、住友電工、東京ガス、日産自動車、リクルート、DeNA
5名以上	国土交通省、防衛省、特許庁、JAXA、NTT、NTT東日本、JR東日本、JR東海、NHK、日本IBM、東京電力、電源開発、デンソー、本田技研、三菱重工、野村総合研究所、任天堂、アクセンチュア、Yahoo!、サイバーエージェント、楽天

電気電子工学科の特長

AIから宇宙開発まであらゆる分野で世界をリードしています。

本学科の研究成果はNature系雑誌など世界トップレベルの国際ジャーナルや国際会議で多数発表しています。小惑星探査機「はやぶさ2」や国際宇宙ステーションの開発・運用など、宇宙開発の様々な分野で本学科・電気系工学専攻の教員・院生・卒業生が活躍しています。

電気エネルギー輸送の大容量化、高効率化を可能とする世界最高110万ボルト送電技術の世界標準化は本学科の教員が取りまとめたものです。2018年に電気系教員の主導で新世代の集積回路「AIチップ研究拠点」が設立されました(VDEC)。本学科在学生・院生を中心に電気自動車(EV)の走行中給電や、再生可能エネルギーの大量導入に備えEVのバッテリーを活用したスマートグリッド、超電導モータや制御技術をいかした電動化航空機の研究開発など多くの挑戦をしています。

本学科は、修士博士一貫のリーディング大学院の複数の拠点で中心的役割を果たしており、世界最高レベルの研究教育に貢献しています。

学生や教員が文部科学大臣賞など数多くの賞を毎年受賞しています。

学生の声：
「ここまで電気電子と電子情報の授業が共通しているとは思わなかった。」
「電気電子と電子情報は、研究室の配属に関しても横断的だということ、学科に入って知りました。」

