

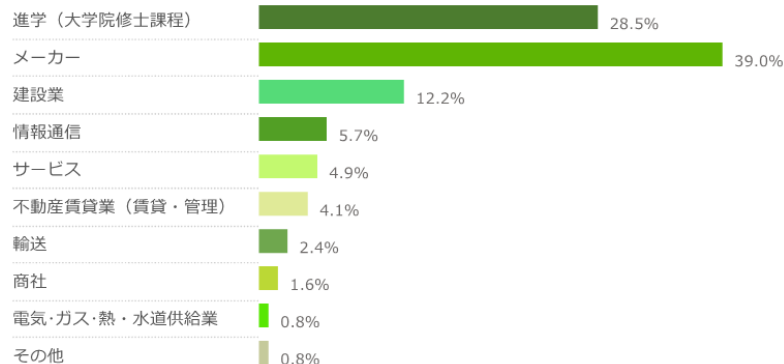
JABEEプログラム
電気電子専修プログラム説明
1年生対象

2021年9月8日(水) 実施

本プログラムが目指す技術者像

広範な電気電子工学分野の発展に寄与できる技術者（専門基礎学力・技術を習得）を育成し、電気電子工学を通じて社会の発展に貢献できる**国際的に通用する**専門家を養成・輩出する

2019年3月卒 主な進路



三菱電機、東芝、パイオニア、富士電機、ヤマハ、日本電産、ローム、富士通ゼネラル、大成建設、鹿島建設、竹中工務店、きんでん、関電工、住友電設、本田技研工業、東日本旅客鉄道、東海旅客鉄道、東京地下鉄、富士急行、凸版印刷、京セラ、東京電力、北陸電力、三菱ケミカル、伊藤ハム、オリンパス、アトムメディカルなど

低学年次 卒業後何れの分野に進んだ場合でも柔軟に対応できる十分な**基礎学力**を養成

Power Systems, Electric Machinery 電力・電気機器

エネルギー環境システム研究室 (加藤 政一 教授)
ハイパワー工学研究室 (腰塚 正 教授)
パワーエレクトロニクス研究室 (柘川 重男 教授
佐藤 大記 助教)
電気システム制御研究室 (吉田 俊哉 教授)
先端アプリケーションモータ駆動システム研究室 (杉元 紘也 准教授)
高電圧・電力工学研究室 (日高 邦彦 特任教授
渡邊 翔一郎 助教)

Electronic, Information Systems 電子情報システム

学習システム研究室 (安達 雅春 教授)
医用電子回路研究室 (植野 彰規 教授)
デジタル信号処理研究室 (陶山 健仁 教授
田中 勇帆 助教)
知能システム研究室 (日高 浩一 教授)

Electronic Devices 電子デバイス

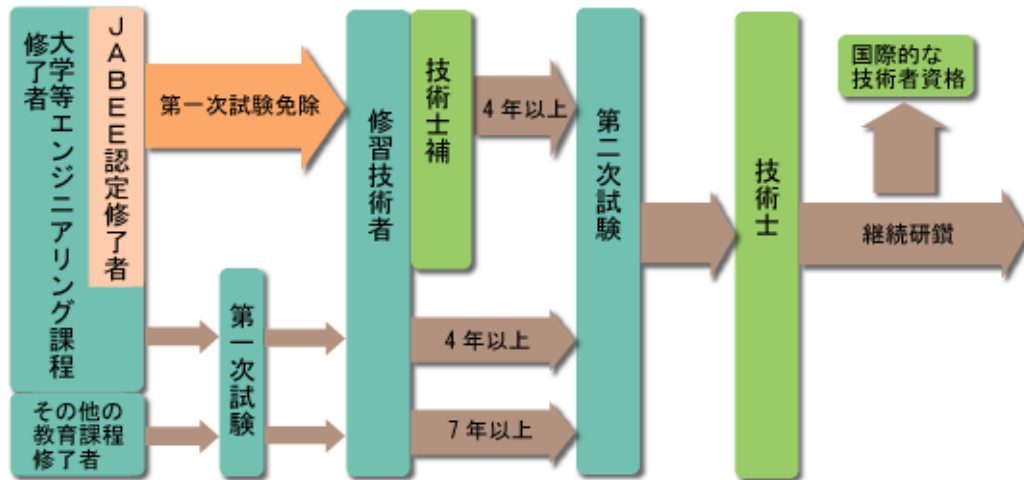
ナノエネルギー研究室 (佐藤 慶介 教授)
ナノデバイス研究室 (平栗 健二 教授
石黒 康志 助教)
先端マテリアルデバイス研究室 (森山 悟士 准教授)

JABEEプログラムを修了すると

- ◆ **技術士**（国家資格）第一次試験免除
（平成16年3月官報告示、文部科学大臣指定）
- ◆ **国際的に通用する技術者**として活躍の場が
拡大
ワシントンアコードにより国際的同等性が保証

技術士：技術士法に基づく国家資格

「科学技術に関する**技術的専門知識**と**高度な応用能力**及び**豊富な実務経験**を有し、公益を確保するため高い**技術者倫理**を備えていること」を国によって認められた技術者であり、科学技術の応用面に携わる技術者にとって最も権威のある**国家資格**



技術士資格取得までの流れ

技術士補：一次試験合格者
(JABEEでは、一次試験免除)
受験者約1万人に対して、平均合格率49%程度



所定の実務経験の後、二次試験を受験
受験者約2.5万人に対して、平均合格率12%程度

学習・教育目標

プログラムを修了するための達成目標

- ◆ (A)～(F)の6つの目標
- ◆ 各学習・教育目標を達成するために修得すべき
単位数および**必修科目**が定められている

- 十分考えて履修計画を立てよう！
- 学生要覧（学習案内）をよく読もう！



TDU

東京電機大学
TOKYO DENKI UNIVERSITY

学生要覧

工学部

Tokyo Denki University Catalog

2021

区分別卒業所要単位数

(学生要覧p.52参照)

		電気電子工学科 電気電子専修プログラム		
区分		区分単位数	学修教育目標に対応する科目区分	必要最低単位数
共通教育科目	人間科学科目	16単位	(A)人間科学科目 (B)技術者教養 (技術者倫理)	16単位以上 2単位
	英語科目	8単位	(F)英語科目	8単位以上
専門教育科目	基礎・共通科目 専門科目	100単位 (C, D1, D2, E1, E2, Fの科目の合計単位数が100単位必要) ※1 C1、C2、C3の合計単位数が32単位以上必要	(C)工学基礎科目 *	32単位以上
			(D1)専門科目	33単位以上
			(D2)実験科目	8単位
			(E1) デザイン科目	2単位
			(E2) チームワーク科目	8単位
			(F)コミュニケーション科目	4単位
任意に選択し修得した科目		—		
合計		124単位		

※電気電子総合プログラム（編入学生、企業依託学生）は区分単位数条件を満たせばよい。
工学基礎科目は(C1)数学科目6単位以上,(C2)自然科学科目6単位以上,(C3)コンピュータ科目4単位以上を含む

電気電子専修プログラム修了条件

- ①すべての**必修科目**を修得する
- ②**学習・教育目標**別の所要単位数をすべて満たす
- ③**特に注意**: 別表 I (学生要覧p.46-47)に記載の数学科目、自然科学科目、コンピュータ科目 (学生要覧p.47) について、**各科目の所要単位数**をすべて満たす(学習・教育目標(C)が該当)

学習・教育目標（A）

人間としての教養を身につける

人間の本質や歴史、及び文化、社会とそれに関わる秩序などについてより深く考察することができる。また、国家間の関係、地球上の人々の相互依存関係について理解する。

◆ 学生要覧p46に記載の**グローバル教養の区分の科目を1科目2単位以上**修得

➤ 上記を含めて人間科学科目全体では**16単位以上**が卒業条件

学習・教育目標(B)

技術者倫理を修得する

技術者が社会に対して大きな責任を負っていることを理解し、技術者の倫理について事例を通して考察できるようになる。

◆1～4年：技術者倫理（必修）

※この科目は抽選制で、1年、2年、4年、3年の順で選ばれるが、もし低学年時で抽選漏れが続くなどして、3年次までに履修、単位修得できなかった場合は、4年次で履修登録する際に必ず、科目担当教員に事前に連絡し、相談すること。必ず履修できるように対応がある。

学習・教育目標 (C)

電気電子工学技術者としての基礎を十分に理解する

電気電子工学分野の諸問題を解決するため、数学においては基本的な数学手法（微分積分や線形代数など）の概念および定理の理解、自然科学（物理や化学）においては基本法則を理解し、共に具体的問題の計算ができる。また、プログラミングの基礎を理解する。

下記項目の確認!!

- ◆ (C1) 数学科目より**必修2科目6単位**を含め**6単位以上**修得
- ◆ (C2) 自然科学科目より**必修4科目6単位**を含め**6単位以上**修得
- ◆ (C3) コンピュータ科目より**必修2科目4単位**を含め**4単位以上**修得 (C1~C3) 合計で**32単位以上**

配当期	科目名	学習・教育目標	単位数
1-2年	自然科学概論 A	C2	2
	自然科学概論 B	C2	2
	自然科学概論 C	C2	2
	自然科学概論 D	C2	2
	自然科学概論 E	C2	2
	自然科学概論 F	C2	2
	自然科学概論 G	C2	2
1年後期科目	微分積分学および演習Ⅱ	C1	4
	線形代数学Ⅱ	C1	2
	ワークショップ入門	E1	2
	コンピュータプログラミングⅠ 必修	C3	2
	回路理論および演習Ⅰ	D1	4

微分積分学および演習Ⅰ、線形代数学Ⅰ、基礎物理学A、基礎化学、物理実験、化学・生物実験は後期に再履修できます

学習・教育目標 (D)

電気電子情報工学専門技術者としての学力 を身につける

(D1) 専門分野の基礎理論および知識の十分な修得 と、電気電子情報工学全般の基礎知識を修得する

電気電子工学の各専門分野における基礎知識・基本法則を理解し、具体的な計算、解析、プログラミングなどができる。また、それらの知識・技能を駆使して応用できるベースを身につける。

必修科目の確認!!

◆1科目2単位 (1年生前期の配当科目)

1年後期科目	微分積分学および演習Ⅱ	C1	4
	線形代数学Ⅱ	C1	2
	ワークショップ入門	E1	2
	コンピュータプログラミングⅠ	C3	2
	回路理論および演習Ⅰ	D1	4

学習・教育目標 (D)

**(D2) 実験を通じて基本的諸現象の理解を深め、実
際的な知識を修得するとともに実技能力を高める**

電気電子工学の基本的事項について実験を通して理解し、かつ測定装置の操作方法、実験の進め方、測定データの妥当性および理論的考察などを理解する。

- ◆該当科目はありません
- ◆2年生より配当されます

学習・教育目標（E）

課題解決能力を高める

**（E1）与えられた課題制作および回路設計を通じて、
種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解
決するためのデザイン能力を修得する**

課題に対し、与えられた制約の下で創意工夫（調査、
検討、比較、発見など）して解を求めることができる。

1 年後期科目	微分積分学および演習Ⅱ	C1	4
	線形代数学Ⅱ	C1	2
	ワークショップ入門	E1	2
	コンピュータプログラミングⅠ	C3	2
	回路理論および演習Ⅰ	D1	4

学習・教育目標（E）

課題解決能力を高める

（E2）問題点の発見や課題解決能力に加えて、プロジェクト遂行能力、創造的な学習能力ならびにチームで仕事をする能力を修得する

卒業研究では自発的な問題設定と長期にわたる作業を計画的にこなす能力を身につける。ワークショップでは、さらにチームとして一つの課題に取り組む能力も身につける。

- ◆該当科目はありません
- ◆4年生より配当されます

学習・教育目標 (F)

コミュニケーション/プレゼンテーション能力を高める

日本語においては論理的な記述力、英語については基礎的なコミュニケーションと専門分野の文献等の読解力を身につける。また、これらを駆使してコンピュータを用いた明解なプレゼンテーションができる。

◆ 英語科目で8単位以上修得

◆ コミュニケーション科目で1科目1単位（1年生前期の配当科目）が修得できているか確認!!

総合英語Ⅱ（1後）	1
□語英語Ⅱ（1後）	1
国内英語短期研修	1
海外英語短期研修	2

◆ 電気電子工学リテラシー（1前、必修）

1年次から2年次への進級条件

学生要覧p.117参照

1年次修了時に、**自由科目を除く修得単位数の合計が24単位以上**であることが条件

【補足】3年次から4年次への進級条件：3年次修了時で自由科目を除く修得単位数の合計が**104単位**（人間科学科目10単位、英語科目6単位を含む）以上であり、**学科の定める必修科目の要修得必修科目数を満たしている**ことが条件

学科名	EJ
3年次までの必修 配当科目数	23 科目
要修得必修科目数	20 科目

【注意】

※EJ科におけるJABEE プログラム必修科目の「**技術者倫理**」「**電気電子工学リテラシー**」は「**要修得必修科目**」には加算されません。

※**自然科学概論A-G**は必修科目数に加算されません。

- 1) 技術者倫理（※加算されない科目）
- 2) 微分積分学および演習 I（1前、C1） 4 単位
- 3) 線形代数学 I（1前、C1） 2 単位
- 4) 基礎物理学A（1前、C2） 2 単位
- 5) 物理実験（1前、C2） 1 単位
- 6) 基礎化学（1前、C2） 2 単位
- 7) 化学・生物実験（1前、C2） 1 単位
- 8) コンピュータリテラシー（1前、C3） 2 単位
- 9) 回路基礎（1前、D1） 2 単位
- 10) コンピュータプログラミング I（1後、C3） 2 単位
- 11) 回路理論および演習 I（1後、D1） 4 単位
- 12) 電磁気学および演習 I（2前、D1） 4 単位
- 13) 回路理論および演習 II（2前、D1） 4 単位
- 14) 電気数学（2前、D1） 2 単位
- 15) 電気電子工学基礎実験 I（2前、D2） 2 単位
- 16) 電磁気学および演習 II（2後、D1） 4 単位
- 17) 電子回路 I（2後、D1） 2 単位
- 18) 電気電子工学基礎実験 II（2後、D2） 2 単位
- 19) 制御工学 I（3前、D1） 2 単位
- 20) 電気電子工学実験 I（3前、D2） 2 単位
- 21) 技術英語（3前、F） 1 単位
- 22) 電気電子キャリア総合演習（3後、D1） 1 単位
- 23) 電気電子工学実験 II（3後、D2） 2 単位
- 24) コンピュータプレゼンテーション（3後、F） 2 単位

1年次後期の履修に向けて

- ◆ 「回路理論および演習Ⅰ（必修）」と「コンピュータプログラミングⅠ（必修）」は難しい科目なので、反復学習すること
- ◆ 「ワークショップ入門」は、必ず修得すること
- ◆ 1年次前期の必修科目（8科目）の取りこぼしは優先的に履修・単位修得すること
- ◆ 先を見据えた履修設計と単位修得を心がけること

本日のアドバイザー面談

【対象となる学生】

1年前期修了時までの**修得単位数が0単位もしくは10単位以下、2期連続してGPAが1.0未満、以下の必修科目の単位未修得（連続して単位未修得を含む）**の何れかに該当する人は、この後、アドバイザーから履修・学習方法のアドバイスを必ず受けてください

- ◆ 微分積分学および演習 I (1前、C1)
- ◆ 線形代数学 I (1前、C1)
- ◆ 基礎物理学A (1前、C2)
- ◆ 物理実験 (1前、C2)
- ◆ 基礎化学 (1前、C2)
- ◆ 化学・生物実験 (1前、C2)
- ◆ コンピュータリテラシー (1前、C3)
- ◆ 回路基礎 (1前、D1)

2021年度後期履修情報



トップ > 東京電機大学について > 学生生活 > 履修の手引き > 工学部・未来科学部・システムデザイン工学部・工学部第二部・工学研究科・未来科学研究科・システムデザイン工学研究科 > 2021年度後期 履修情報（工学部）

2021年度後期 履修情報（工学部）

重要なお知らせ

2021.08.18 新型コロナウイルス感染症への対応について（8月18日更新）

工学部 授業科目配当表 >

人間科学科目・自然科学概論(A～G)の履修に関する注意事項 >

英語科目の履修に関する注意事項 >

専門科目の履修に関する注意事項 >

重複科目の履修に関する注意事項 >

教職科目の履修に関する注意事項 >

大学院科目の先取り履修に関する注意事項 >

他大学科目（東京理工系大学）の履修に関する注意事項 >

他学部・他学科科目の履修に関する注意事項 >

転学部・編入学・転学科・再入学者等の特別履修に関する注意事項 >

https://www.dendai.ac.jp/about/campuslife/risyuu/tokyo_senju/2021_2nd_kougaku.html

東京千住キャンパスにおける後期授業実施について

- **講義・演習科目**は**指定登校日にかかわらず**自宅でのネット環境・学習環境がオンライン型授業に適さないなどの理由がある場合、登校希望者のみ登校となります。（自身で総合メディアセンター（図書館）利用の予約を行い、オンライン型授業を学内で受講が可能。授業教室では受講できません。）
- **実験・実習科目**で登校している学生は授業実施教室で受講ができます

JABEEに関する問い合わせ

JABEEプログラムについてわからないことが
あれば

ej-jabee@mail.dendai.ac.jp

まで問い合わせ下さい

教育プログラムに関する チェックシートの提出

日時：**9月17日（金）21時まで**

提出先：WebClass [EJ] JABEEガイダンス
コース内「1年生JABEEチェックシート／提出」
より『**PDFファイル**』を提出
(**学年を確認して提出すること**)

WordファイルからPDFファイルへの変換例


教育プログラムに関するチェックシート_1年生_2021.9.8実施版 - 互換モード - この PC に保存済み

エクスポート

- Adobe PDF を作成
- PDF/XPS ドキュメントの作成**
- ファイルの種類の変更

PDF/XPS ドキュメントの作成

- レイアウト、書式、フォント、画像がそのまま維持されます
- このドキュメントの内容は簡単に変更できません
- 無料のビューアーが Web 上で配布されています



The image shows the Microsoft Word interface for exporting a document. The left sidebar contains navigation options: Home, New, Open, Information, Save and Send, Print, Share, Export, Convert, and Close. The 'Export' option is highlighted. The main area shows the 'Export' menu with three options: 'Adobe PDF を作成', 'PDF/XPS ドキュメントの作成' (highlighted with a black border), and 'ファイルの種類の変更'. On the right, there is a detailed view for 'PDF/XPS ドキュメントの作成' with a list of features and a red-bordered icon labeled 'PDF/XPS の作成'.

ファイル → エクスポート → PDF/XPS ドキュメントの作成

重要なアプリ・ツール

The logo for 'box' is written in a bold, blue, lowercase sans-serif font.

オンラインストレージ

The logo for UNIPA features a stylized blue lightning bolt icon above the text 'UNIPA' in a bold, black, uppercase sans-serif font.

学生ポータルサイト

The logo for 'zoom' is written in a bold, blue, lowercase sans-serif font.

Web会議サービス

The logo for 'WebClass' features the word 'Web' in blue and 'Class' in orange, both in a bold, sans-serif font.

授業支援システム

WebClass

<https://els.sa.dendai.ac.jp/>（webclass tduで検索）

授業でもよく使う

TDU - ポートフォリオ

» 電子ポートフォリオシステムのログイン画面を表示する

WebClass

» WebClassのログイン画面を表示する

上のリンクをクリックしてログイン画面を表示してください。

ポートフォリオ/WebClass

Web Class USER

ユーザIDとパスワードを入力してログインボタンをクリックしてください。



お知らせ

最新 1件

[電子ポートフォリオの評価内訳について](#)

システム管理者 - 03/18

[» お知らせ画面](#)

Ver.11.10.0

その他のコース

工学部

電気電子工学科

» [【E】 JABEEガイダンスコース](#)

2021 通年 --

2021年9月（後期）JABEEガイダンス

...

- | | | | |
|--------------------------|--|-------------------|-----|
| <input type="checkbox"/> | New
● 1年生JABEEガイダンス資料
資料
利用可能期間 2021/09/03 12:00 - 2022/03/31 23:59 | 更新 2日前
実行者数 0 | ... |
| <input type="checkbox"/> | New
● 1年生JABEEチェックシート/提出
レポート
利用可能期間 2021/09/08 15:00 - 2021/09/17 21:00 | 更新 2日前
実行者数 0 | ... |
| <input type="checkbox"/> | New
● 2年生JABEEガイダンス資料
資料
利用可能期間 2021/09/10 12:00 - 2022/03/31 23:59 | 更新 35分前
実行者数 0 | ... |
| <input type="checkbox"/> | New
● 2年生JABEEチェックシート/提出
レポート
利用可能期間 2021/09/10 15:00 - 2021/09/17 21:00 | 更新 34分前
実行者数 0 | ... |

> 【EJ】 JABEEガイダンスコース

1年生JABEEチェックシート/
提出

森山 悟士 さんがログイン中

[前のページ] [次のページ]

終了

> 問 1

1年生対象のJABEEチェックシートを「添付ファイル（Wordファイル）」よりダウンロードし、必要事項を記入の上、PDFファイルに変換して提出してください。

提出期限は、9月17日（金）21時（時間厳守）です。

» 添付ファイル: [教育プログラムに関するチェックシート_1年生_2021.9.8実施版.doc](#)

ファイルを選択 選択されていません

レポート提出

最大アップロードファイルサイズ: 10 MB

指定された型式のファイルのみ受け付けます -> PDF

(0)

[前のページ] [次のページ]

終了

1. クリックして
ファイルをDL

2. クリックして
保存した自分の
ファイルを選択

3. クリックして、**選択した
PDFファイルをアップロード
して完了!**

教育プログラムに関する チェックシートの提出

日時：**9月17日（金）21時まで**

提出先：WebClass [EJ] JABEEガイダンス
コース内「1年生JABEEチェックシート／提出」
より『**PDFファイル**』を提出
(**学年を確認して提出すること**)