

**JABEEプログラム**

**電気電子専修プログラム説明**

**3年生対象**

2016年4月11日 実施

# 電気電子専修プログラムの概要

広範な電気電子工学分野の発展に寄与できる技術者を育成し、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**専門家を輩出する

**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

**高学年次** 興味のある分野を中心に学習を積み重ね、プログラム修了時に**少なくとも1つの専門分野**を修得

# 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

- 学生要覧をよく読もう！
- コースホームページを確認しよう！

# 区分別卒業所要単位数

(学生要覧p.55参照)

		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単位以上	(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	6単位以上	(F)英語科目	6単位以上
専門教育科目	基礎・共通科目 専門科目	102単位 (C, D1, D2, E, Fの科目の 合計単位数が102単位必要)	(C)工学基礎科目	32単位以上 ※1
			(D1)専門科目	33単位以上
			(D2)実験科目	8単位
			(E)設計・開発・研究科目	8単位以上
			(F)コミュニケーション科目	5単位
任意に選択し修得した科目		—		
合計		124単位		

※1 C1、C2、C3の合計単位数が32単位以上必要

# 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別表 I（学生要覧p.49-52）に記載の数学科目、自然科学科目、コンピュータ基礎科目（学生要覧p.50）について、**各科目の所要単位数**をすべて満たす
- ④**1800時間以上**学習する

卒業研究を**450時間以上**実施すると、学習時間が1800時間以上になるよう設計されています

# 学習・教育目標の詳細説明

(コースホームページ参照)

- 表 1 学習・教育到達目標と基準1(2)の(a)～(i)との対応
- 表 2 学習・教育到達目標とその評価方法及び評価基準
- 表 3 学習・教育到達目標に対するカリキュラム設計方針の説明
- 表 4 学習・教育到達目標を達成するために必要な授業科目の流れ

# 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。

※異文化理解の区分の科目が含まれることが望ましい。

# 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。



# 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。

以下の条件を全て満たす必要があります！

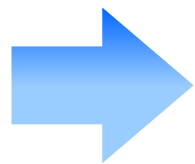
- ◆別表 I (学生要覧p.50)に記載の工学基礎科目より**32単位以上**修得
- ◆別表 I に記載の(C1)数学科目より**6単位以上**修得
- ◆別表 I に記載の(C2)自然科学科目より**5単位以上**修得
- ◆別表 I に記載の(C3)コンピュータ基礎科目より**4単位以上**修得

# 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。



分野別履修推奨モデル(学生要覧p.53-54)を参考に履修計画を立てて下さい(●:必修科目、○:推奨科目)

必修は、**6科目20単位**

# 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。

# 学習・教育目標(E)

## 課題解決能力を高める

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。卒業研究においてはこれに加え、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も身につける。プロジェクトワークショップにおいては、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。

- ◆ 別表 I (学生要覧p.51)に記載の設計・開発・研究科目から**卒業研究を含み8単位以上**を履修し修得

◆ワークショップ (1後)

◆プロジェクトワークショップ (4前後、必修)

◆卒業研究 (4前後、必修)

◆電子回路設計 (4前)

# 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。

- ◆卒業条件を満たすため英語科目より**6単位以上**を履修し修得
- ◆別表 I（学生要覧p.52）に記載のコミュニケーション科目より**5単位**を履修し修得

- ◆技術英語 I（3前、必修）
- ◆技術英語 II（3後、必修）
- ◆コンピュータプレゼンテーション（3後、必修）
- ◆電気電子工学リテラシー（1前、必修）

# 3年次の履修に向けて

- ◆ 来年の今頃は半数以上が就職活動中
  - つまり、忙しい（4年前期は授業にあまり集中できない?）
  - しかし、留年すれば内定は取り消し
  - 進路決定後は、卒業研究（通年必修）に集中したい
  - 4年次配当の必修科目（プロジェクトワークショップ、卒業研究）以外は、履修せずに卒業できるのが良い
- ◆ 3年終了時に必修科目（16科目）を修得しておく
  - 13科目（技術者倫理を除く）未満だと留年
  - 卒業には19科目（技術者倫理を含む）全ての修得が必要

# 3年次の履修に向けて

- ◆ 3年終了時に117単位が必要
  - $124 - 7 = 117$
  - 124 : 卒業所要単位数
  - 7 : 4年次の必修科目の単位数
    - プロジェクトワークショップ : 1単位
    - 卒業研究 : 6単位

# 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

**植野**

**([ueno@mail.dendai.ac.jp](mailto:ueno@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：**4月18日（月） 17時まで**

場所：1号館13階 電気電子工学科  
電気電子システムコース  
就職資料室（11318B）