

電気電子情報工学コースの修了条件(2011年度入学生対象)

平成17年3月27日 制定
平成23年4月1日一部改訂 同年10月一部修正

社会の一員として必要な能力

| A | 地球的視点で考える能力 | JABEE区分 | 理科大区分 | 単位数 |
|----------------------|--------------|---------------|-------|-----|
| | 環境入門(EE科用のみ) | 選択必修 6単位以上 | 人間科学 | 2 |
| 環境と倫理 | 人間科学 | | 2 | |
| 大気と環境 | 人間科学 | | 2 | |
| エネルギーと環境 | 人間科学 | | 2 | |
| 基礎エネルギー工学 | 専門選択 | | 2 | |
| エネルギー環境工学 (EE科開講) | 専門選択 | | 2 | |
| または、エネルギー環境工学(ME科開講) | 必修 | 自由科目 | 2 | |
| 卒業研究 | | 専門選択 | 通年4 | |
| 電気工学特別講義 | | 専門選択 | 集中1 | |

| B | 技術者倫理を理解する能力 | JABEE区分 | 理科大区分 | 単位数 |
|----------|--------------|---------|-------|-----|
| | 情報と職業(教職履修者) | 選択 | 専門選択 | 2 |
| 技術者倫理 | 必修 | 専門選択 | 2 | |
| 電気工学特別講義 | | 専門選択 | 集中1 | |

| C | コミュニケーション能力 | JABEE区分 | 理科大区分 | 単位数 |
|-------------------------|-----------------|----------------|-------|-----|
| | 英語講読1 | この中から 最低2単位 | 英語 | 通年2 |
| 英語講読2 | 英語 | | 通年2 | |
| 英語講読3 | 英語 | | 通年2 | |
| 英語表現1 | この中から 最低2単位 | 英語 | 通年2 | |
| 英語表現2 | | 英語 | 通年2 | |
| 英語表現3 | | 英語 | 通年2 | |
| 英語基礎総合 | 選択必修 計10単位以上 | 英語 | 通年2 | |
| 時事英語1 | | 英語 | 通年2 | |
| 時事英語2 | | 英語 | 通年2 | |
| English Communication A | | 英語 | 通年2 | |
| English Communication B | | 英語 | 通年2 | |
| プレゼンテーション | | 英語 | 通年2 | |
| アカデミック・ライティング | | 英語 | 通年2 | |
| 電気英語 I | | 専門選択 | 2 | |
| 電気英語 II | | 専門選択 | 2 | |
| 卒業研究 | | 専門選択 | 通年4 | |
| 電気工学特別講義 | 専門選択 | 集中1 | | |

技術者に必要な専門能力

| D | 数学、自然科学と情報活用能力 | JABEE区分 | 理科大区分 | 単位数 |
|-------------|----------------|---------|-------|-----|
| | 微分積分学及び演習 | 必修 | 基幹基礎 | 通年6 |
| 数学 | 基幹基礎 | | 通年4 | |
| 応用数学1 | 専門必修 | | 通年2 | |
| 応用数学2 | 専門必修 | | 通年2 | |
| 物理学A | 基幹基礎 | | 通年4 | |
| コンピュータリテラシー | 基幹基礎 | | 2 | |

| E | 専門基礎能力 | JABEE区分 | 理科大区分 | 単位数 |
|-------------|------------|---------|-------|-----|
| | 電気磁気学1及び演習 | 必修 | 専門基礎 | 通年4 |
| 電気磁気学2及び演習 | 専門必修 | | 2 | |
| 電気回路理論1及び演習 | 専門基礎 | | 通年4 | |
| 電気回路理論2及び演習 | 専門必修 | | 2 | |
| 電子回路1及び演習 | 専門必修 | | 通年3 | |
| 応用数学1, 2 | 専門必修 | | 各通年2 | |
| 応用数学3 | 選択 | 専門選択 | 2 | |
| コンピュータ科学基礎 | 選択必修 | 専門選択 | 2 | |
| プログラミング基礎 | 2単位以上 | 専門選択 | 2 | |

| F | 専門応用能力 | JABEE区分 | 理科大区分 | 単位数 |
|-----------|-----------|---------|-------|-----|
| | 電子回路1及び演習 | 必修 | 専門必修 | 2 |
| 電気磁気測定1 | 専門必修 | | 2 | |
| 電子物理学 | 専門必修 | | 通年4 | |
| 制御工学1及び演習 | 専門必修 | | 2 | |

技術者に必要な専門能力

| F | 専門応用能力 | JABEE区分 | 理科大区分 | 単位数 |
|-------------------|--------------------------|---------|-------|-----|
| | 化学 | 選択 | 専門選択 | 通年4 |
| 現代物理学1または2 | 専門選択 | | 各2 | |
| 電気磁気学3 | 専門選択 | | 2 | |
| 電気回路理論3 | 専門選択 | | 2 | |
| 応用数学4 | 専門選択 | | 2 | |
| 図学及び製図 | 専門選択 | | 2 | |
| 電気磁気測定2 | 専門選択 | | 2 | |
| 電気計測 | 専門選択 | | 2 | |
| 電子計測 | 専門選択 | | 2 | |
| 電気機械設計 | 専門選択 | | 2 | |
| 電気機器製図 | 専門選択 | 1 | | |
| 電気通信工学1 | この中から 最低4 単位選 択 | 専門選択 | 2 | |
| 電気通信工学2 | | 専門選択 | 2 | |
| 伝送工学 | | 専門選択 | 通年4 | |
| プログラミング言語 | | 専門選択 | 2 | |
| 数値解析 | | 専門選択 | 2 | |
| 情報理論 | | 専門選択 | 2 | |
| 信号処理論 | | 専門選択 | 通年4 | |
| 電波システム工学 | | 専門選択 | 2 | |
| コンピュータネットワーク | | 専門選択 | 2 | |
| データベースシステム(教職履修者) | | 専門選択 | 2 | |
| 符号暗号理論 | 専門選択 | 2 | | |
| 光通信工学基礎 | 専門選択 | 2 | | |
| 電波法 | 専門選択 | 2 | | |
| マルチメディア表現技術 | 専門選択 | 1 | | |
| 画像情報工学 | 専門選択 | 2 | | |
| コンピュータおよび制御 | 専門選択 | 2 | | |
| マイクロコンピュータ応用 | 専門選択 | 2 | | |
| マイクロ波工学 | この中から 最低4 単位選 択 | 専門選択 | 2 | |
| 送配電工学1 | | 専門選択 | 2 | |
| 送配電工学2 | | 専門選択 | 2 | |
| プラズマ工学 | | 専門選択 | 2 | |
| 静電気工学 | | 専門選択 | 2 | |
| 照明環境と視覚情報 | | 専門選択 | 2 | |
| 発変電工学 | | 専門選択 | 2 | |
| 制御工学2 | | 専門選択 | 2 | |
| パワーエレクトロニクス | | 専門選択 | 2 | |
| 電気機器学1 | | 専門選択 | 2 | |
| 電気機器学2 | 専門選択 | 2 | | |
| 電気鉄道工学 | 専門選択 | 2 | | |
| 医用生体工学 | 専門選択 | 2 | | |
| 電力系統工学 | 専門選択 | 2 | | |
| 原子力工学概論 | 専門選択 | 2 | | |
| 高電圧工学 | 専門選択 | 2 | | |
| パワーエレクトロニクス制御 | 専門選択 | 2 | | |
| 施設管理電気法規 | 専門選択 | 2 | | |
| 機械工学通論1または2 | この中から 最低4 単位選 択 | 専門選択 | 各2 | |
| 材料力学1または2 | | 専門選択 | 各2 | |
| 電子回路2 | | 専門選択 | 2 | |
| デジタル電子回路 | | 専門選択 | 2 | |
| 固体電子工学1または2 | | 専門選択 | 各2 | |
| 量子電子工学 | | 専門選択 | 2 | |
| 電気材料学 | | 専門選択 | 2 | |
| 集積回路工学A | | 専門選択 | 2 | |
| 電子機能材料 | | 専門選択 | 2 | |
| 半導体プロセス工学 | | 専門選択 | 通年4 | |

◆電気電子情報工学コースの学生は、東京理科大学学修簿に記載されている

(ア)上記修了条件に記載されている、A～Iに区分された各必修科目、選択必修科目を所定の単位数以上修得しなくてはならない。

(イ)上記修了条件に記載されている科目の中から、合計124単位以上修得しなくてはならない。

(表中の必修科目、選択必修科目の最低数を修得しただけでは116単位であり、電気電子情報工学コース(JABEE認定コース)の修了条件124単位に満たず、東京理科大学の卒業条件130単位にも満たないの
で注意すること)

技術者に必要な問題解決能力

| G | 計画・遂行・継続能力 | JABEE区分 | 理科大区分 | 単位数 |
|---------|------------|---------|-------|-----|
| | 物理学実験 | 必修 | 専門基礎 | 通年2 |
| 電気工学実験1 | 専門必修 | | 通年2 | |
| 電気工学実験2 | 専門必修 | | 通年4 | |

| H | 課題設定能力 | JABEE区分 | 理科大区分 | 単位数 |
|----------|--------|---------|-------|-----|
| | 卒業研究 | 必修 | 専門必修 | 通年4 |
| 電気工学特別講義 | 専門選択 | | 集中1 | |

| I | デザイン能力 | JABEE区分 | 理科大区分 | 単位数 |
|----------|--------|---------|-------|-----|
| | 卒業研究 | 必修 | 専門必修 | 通年4 |
| 電気工学特別講義 | 専門選択 | | 集中1 | |