

**電気電子情報工学科  
履修に関する説明  
(1年生)**

# Campus Life Guide



履修計画を策定する上で、重要な資料が2つあります。

1つ目はキャンパスライフガイドです。

科目を履修するにあたっての注意すべき事項が記載されています。ポータルサイトからダウンロードすることが可能です。

必要に応じてご参照ください

# 履修要綱



もう一つが履修要綱です。  
これには履修計画に必要な科目配当表、卒業研究履修資格、卒業要件などが説明されています。  
履修要項は卒業まで使いますので、決して紛失しないようにしてください。

## 大学の理念と目的

### I. 共通基盤教育

#### 共通基盤教育の授業科目配当表

### II. 専門教育

#### 電気電子情報工学科 専門科目配当表

#### 卒業研究履修の資格

#### 卒業要件

**注：履修要綱は卒業まで使用します。決して紛失しないようにしてください。**

# 卒業までのプロセス



詳細に先立ちまして、卒業までの流れを説明します。1年生は、今後2年、3年へと進級していくことになるわけですが、**3年終了時に104単位分の授業に合格**しなければ4年生になり卒業研究を履修することができません。また、104単位を習得していたとしても、**卒業研究履修資格要件を満足**しなければ、やはり卒業研究を履修できません。一方、4年生で卒業するためには、124単位分の授業に合格し、卒業要件を満足する必要があります。3年次まで留年することがないので、十分に注意して履修計画をたてなければ、リカバリーの難しい状況になりかねません。**前後期それぞれ20単位、年間40単位の取得が標準的**です。そして最低でも年間35単位の取得が求められます。**前期の取得単位数を確認してこうした基準と照合することが重要です。**

1年



2年



3年



4年

CAP制により、2-3年次に上限の44単位とれたとしても、**2年次終了時16単位未満**では卒研着手できない！！

**104単位未満**の場合は、4年生でなく**3年生**のままとなります。

卒業研究履修資格 **104単位以上**  
と他の条件を満たせば、**卒業研究着手**

卒業要件と **124単位以上** **卒業**

年間40単位（最低**35単位**）の修得が目安

# 単位修得までの流れ



つづいて、単位修得の流れについて説明します。  
単位を修得するためには、まず、**履修計画**をたて登録する必要があります。その後、受講のうえ試験を受け、それに合格すれば単位修得となります。履修計画は、**各学生が自分で作り、登録を完了**する必要があります。学科としていくつかの**履修モデル**を用意しています。これらに準拠した履修計画を推奨しています。



自分で履修計画表（自分の時間割表）を作る  
**1年間の履修計画を作成する**

学科の推奨する履修モデルに準拠した計画を。

# 履修制限



履修制限について説明します。履修制限される科目は、それよりも前の年次等で実施される科目の単位取得が前提となるものをいいます。例えば赤枠で示すように、1年生後期科目の基礎電気回路Ⅱは、前期開講科目である基礎電気回路Ⅰを修得していなければ、履修することができません。基礎電気回路 1と2は、必修科目ですので特に注意が必要です。

- 表 1 に示す科目では、履修が体系的かつ段階的に進むように、履修制限を設けています。
- 履修制限のある科目では、指定された科目の単位を修得していなければ履修できません。

■ 表 1 履修制限

| 履修する科目名 | 単位修得済でなければいけない科目 | 対象学生 |
|---------|------------------|------|
| 基礎電気回路Ⅱ | 基礎電気回路Ⅰ          | 全学生  |
| 回路解析Ⅰ・Ⅱ | 基礎電気回路Ⅰ          | 全学生  |
| 電気磁気学Ⅲ  | 電気磁気学Ⅰ及びⅡ        | 全学生  |

履修要綱 p.37  
卒業研究履修の資格

<1年生で特に重要な科目>

- ・アカデミックICTスキル
- ・専門分野概論
- ・スタディスキル
- ・現代社会講座
- ・実感する科学
- ・身の回りの数学
- ・情報・AIリテラシー
- ・キャリア設計I
- ・英語 I
- ・英語 II or 英語 III
- ・英語 III or 英語 IV
- ・電気電子数学
- ・微分積分学I-c or 微分積分学I-d
- ・基礎力学I-c or 基礎力学I-d
- ・基礎電気回路 I
- ・基礎電気回路 II
- ・プログラミング入門
- ・電気電子基礎プロジェクト/  
ものづくりプロジェクトI



4年次において卒業研究又は卒業制作プロジェクトを履修するためには、3年次終了時に次表に示す条件1～3をすべて満たしていなければならない。

| 条件1 総修得単位が104単位以上であること<br>条件2 共通基盤教育で26単位以上修得していること<br>条件3 修得していなければならない科目を修得していること                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 修得していなければならない科目                                                                                                                |           |
| アカデミックICTスキル<br>専門分野概論<br>スタディスキル<br>現代社会講座<br>身の回りの数学<br>実感する科学<br>情報・AIリテラシー<br>キャリア設計 I<br>キャリア設計 II<br>キャリア設計 III<br>技術者倫理 | 11科目中10科目 |
| 英語 I<br>英語 II<br>英語 III<br>英語 IV<br>英語 V                                                                                       | 5科目中3科目   |
| 電気電子数学<br>微分積分学 I -c又は I -d<br>基礎力学 I -c又は I -d又は I -a<br>物理・化学ユニットプログラム                                                       | 4科目       |
| 基礎電気回路 I<br>基礎電気回路 II<br>基礎電子回路<br>電気磁気学 I<br>電気磁気学 II<br>プログラミング入門                                                            | 6科目中5科目   |
| 電気電子基礎プロジェクト又はものづくりプロジェクト I<br>電気電子応用プロジェクト又は企業連携プロジェクト I<br>電気電子専門プロジェクト又は電気電子機器設計と製作<br>電気電子発展プロジェクト II 又は企業連携プロジェクト II      | 4科目       |

それでは、履修上の注意について、具体的な説明を行います。  
さきほど申し上げたとおり、卒業研究履修資格を念頭におかねばなりません。  
4年生で卒業研究に着手するために、**3年終了時までには単位取得しなければならない科目が存在します。**  
ここに示した表は、卒業研究履修資格を得るために、3年終了時までには最低限取得しなければならない科目の一覧です。  
ここに示された科目の単位取得に失敗すると、どんなに単位を取得していても、**4年生に進級はかなわず、留年**することになります。  
先に申し上げたとおり、合計で104単位の取得が求められます。このうち26単位は共通基盤科目です。  
**表に赤枠を記した科目は、1年次に配当されています。**プログラミング入門や電気電子基礎プロジェクト、ものづくりプロジェクト I などは1年後期に開講されます。  
ご覧のとおり、卒業研究履修資格を得るために必要な科目の多くが **1年次に配当されています。** **学生さんの前期を終えての履修状況を把握することが非常に重要**であることを意味しています。  
1年次に単位取得に失敗した科目については、2年次に優先して履修することをつよく勧めています。  
青枠で示したふたつの科目は**第一優先で履修**しなければなりません。これらふたつ、同一内容の講義を前期、後期とも開講しています。この前期に、基礎電気回路Iの単位取得に失敗した場合には、**後期に再履修**しなければなりません。  
1年次後期に開講される基礎電気回路IIは、2年次前期にも同一内容で開講されますので、単位取得に失敗した場合には1年をおかず再履修する必要があります。  
先に示しましたとおり、履修制限の課されている科目が存在します。**基礎電気回路Iはその側面でも特に留意すべき科目**です。**成績表をご覧になって単位取得に至っているかの確認**が求められます。

## 履修要綱

p.38

## 卒業要件

卒業までに、教育区分、必選（必修、選択必修、選択）別毎に、定められた単位を修得する必要があります。



4年終了時に満足しなければ卒業できない条件がこの表に示す**卒業要件**です。

第一列に教育区分、第二列に必選別、そして第三列に卒業必要単位数が記載されています。

教育区分は、共通基盤教育、専門教育と任意の三つに大別され、共通基盤教育と専門教育はいくつかの細目を備えます。必選別の欄には、必修、選択、選択必修の区別が記載されています。

卒業必要単位数の欄には数字が記載されていますが、**卒業のために必要な細目ごとの単位数が明記**されています。

たとえば、緑枠で示すように、冒頭の共通基盤教育導入系科目では、必修科目を3単位修得しなければならないことがわかります。

青枠で示すように、4年終了時まで、共通基盤教育科目32単位、専門教育科目78単位、任意科目を14単位取得しなければなりません。

赤枠で示すように、**合計で124単位**となります。

| 教 育 区 分 |          |      |    | 必選別 | 卒業必要単位数 |
|---------|----------|------|----|-----|---------|
| 共通基盤教育  | 導入系      |      |    | 必修  | 3       |
|         | 倫理系      |      |    | 必修  | 2       |
|         | 人文社会系    | a群   |    | 必修  | 2       |
|         |          | b群   |    | 選択  | 2       |
|         |          | c群   |    | 選択  | 2       |
|         | 健康・スポーツ系 |      |    | 選択  | 1       |
|         | 言語系      | 英語基礎 |    | 選択  | 3       |
|         |          | 言語応用 | a群 | 選択  | 2       |
|         |          |      | b群 | 選択  | 2       |
|         | 数理情報系    |      |    | 必修  | 6       |
|         | キャリア系    |      |    | 必修  | 3       |
|         |          |      |    | 選択  | 2       |
|         | (小計)     |      |    |     | 32      |
| 専 門 教 育 | 専門基礎導入   |      |    | 必修  | 11      |
|         | 専門基礎     |      |    | 必修  | 17      |
|         | 専門       |      |    | 必修  | 8       |
|         |          |      |    | 選択  | 42      |
|         | (小計)     |      |    |     | 78      |
| 任 意     |          |      |    |     | 14      |
| 合 計     |          |      |    |     | 124     |

# 履修モデル（分野制）

## ● EE（電気電子情報工学分野）

### □ P1（電気電子技術者プログラム）

得意分野を伸ばす→選択の自由度大

### □ P2（電気主任技術者プログラム）

電験3種関係の資格取得を目指す

## ● EI（情報エレクトロニクス分野）

### □ P3（電子情報技術者プログラム）

未来の社会と生活をデザイン

### □ P4（実務資格取得プログラム）

実践的な技術者育成



分野制について説明します。

**電気電子情報工学分野**はものづくりを中心とした体験型授業を基調としています。学生がみずから目標を設定し、企画、設計、製作、試験まで行い、考える力、やり抜く力、コミュニケーション能力を身につけられるよう設計されています。電気電子技術者プログラムと電気主任技術者プログラムの **2 つの履修モデル**を用意しています。

**電気電子技術者プログラム**は、電気電子情報工学の広い分野で、学びたい分野を中心にその関連科目を選択でき、自由度を高めたカリキュラムが特徴です。**電気主任技術者プログラム**は、電気主任技術者、電気工事士や電気施工管理技士などに必要な技術の修得と関連資格の取得を目標としたカリキュラムが特徴です。

分野名は簡単のため、**EE**と呼ぶことがあります。

また、二つのプログラムを、**P1**、**P2**と呼んで区別します。

# 履修モデル（分野制）

## ● EE（電気電子情報工学分野）



### ☐ P1（電気電子技術者プログラム）

得意分野を伸ばす→選択の

### ☐ P2（電気主任技術者プログラム）

電験3種関係の資格取得を目指す

一方の**情報エレクトロニクス分野**では、生活における電気電子情報技術の活用を追求します。

AIやIoT技術を学びながら、実践的な研究活動を行います。

電子情報技術者プログラムと実務資格取得プログラムの2つの履修モデルを用意しています。

**電子情報技術者プログラム**は、電気電子情報技術を活用した未来の社会と生活をデザインできるエンジニアを育成するカリキュラムが特徴です。

**実務資格取得プログラム**は、ものづくり現場に必要な電気工事士などの技能検定、資格取得を視野に入れた実践的技術者を育成するカリキュラムが特徴です。

分野名は簡単のため、**EI**と呼ぶことがあります。

また、二つのプログラムを、**P3**、**P4**と呼んで区別します。

## ● EI（情報エレクトロニクス分野）

### ☐ P3（電子情報技術者プログラム）

未来の社会と生活をデザイン

### ☐ P4（実務資格取得プログラム）

実践的な技術者育成

履修モデルP1



P1の推奨科目一覧を示します。  
第一列には教育区分が示されています。  
**赤枠で示した第二列が1年次配当の推奨科目**です。前  
期、後期に分けて単位数とともに記載されます。

| 科目群    |          | 1 年             |     |                 |     | 2 年            |     |              |     |                |     |                      |     |
|--------|----------|-----------------|-----|-----------------|-----|----------------|-----|--------------|-----|----------------|-----|----------------------|-----|
|        |          | 前期              | 単位数 | 後期              | 単位数 | 前期             | 単位数 | 後期           | 単位数 | 前期             | 単位数 | 後期                   | 単位数 |
| 共通基盤   | 導入系      | アカデミックICTスキル    |     |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        |          | 専門分野概論          |     |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        |          | スタディスキル         | 1   |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        |          | 理工学入門           |     |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        | 倫理系      |                 |     |                 |     |                |     |              |     | 技術者倫理          | 2   |                      |     |
|        | 人文社会系    |                 |     | 現代社会講座          | 2   |                |     | 人文社会系 a 群    | 2   | 人文社会系 b 群      | 2   | 人文社会系 c 群            | 2   |
|        | 健康・スポーツ系 | 健康・スポーツ科学実習 I   | 1   |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        | 英語基礎     | 英語 II or 英語 III | 1   | 英語 III or 英語 IV | 1   | 英語 IV or 英語 V  | 1   |              |     |                |     |                      |     |
|        | 言語応用     |                 |     | 日本語表現技術         | 2   |                |     |              |     | 科学技術英語 I       | 1   | 科学技術英語 II            | 1   |
|        | 数理情報系    | 実感する科学          | 2   |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
| 専門基礎導入 | 数理情報系    | 身の回りの数学         | 2   |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        | 数理情報系    | 情報・AIリテラシー      | 2   |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        | キャリア系    |                 |     | キャリア設計 I        | 1   | キャリア設計 II      | 1   | 課題解決型インターシップ | 2   | キャリア設計 III     | 1   |                      |     |
|        | 小計       | 9               |     | 6               |     | 2              |     | 4            |     | 6              |     | 3                    | 0   |
|        |          | 電気電子数学          | 3   | 微分積分学 I         | 3   | 微分積分学 II       | 3   | フーリエ解析       |     |                |     |                      |     |
|        |          | 基礎力学 I          | 3   | 線形代数学 I         |     | 線形代数学 II       |     | 確率統計         |     |                |     |                      |     |
|        |          | 基礎化学 I          |     | 基礎力学 II         | 3   | ベクトル解析         |     | 関数論 II       |     |                |     |                      |     |
|        |          |                 |     | 基礎化学 II         |     | 関数論 I          |     | 振動と波動        |     |                |     |                      |     |
|        |          |                 |     |                 |     | 物理・化学ユニットプログラム | 3   | 生物学概論 II     |     |                |     |                      |     |
|        |          |                 |     |                 |     | 生物学概論 I        |     |              |     |                |     |                      |     |
|        |          | 小計              | 6   | 6               |     | 6              |     | 0            |     | 0              |     | 0                    | 0   |
| 専門基礎   |          | 基礎電気回路 I        | 3   | 基礎電気回路 II       | 3   |                |     | 回路解析 II      | 3   |                |     | 電気磁気学 III            | 2   |
|        |          | 電気電子プロジェクト入門    | 2   | プログラミング入門       | 2   | 回路解析 I         | 3   | アナログ電子回路     |     |                |     |                      |     |
|        |          |                 |     |                 |     | C言語            | 2   | デジタル回路       | 2   |                |     |                      |     |
|        |          |                 |     |                 |     | 電気磁気学 I        | 3   | 電気電子計測       | 2   |                |     |                      |     |
|        |          |                 |     |                 |     | 基礎電子回路         | 3   | 電気磁気学 II     | 3   |                |     |                      |     |
|        |          | 小計              | 5   | 5               |     | 11             |     | 10           |     | 0              |     | 2                    | 0   |
|        |          |                 |     | 電気電子基礎プロジェクト    | 3   |                |     | 環境・エネルギー     | 2   | エネルギーと電力システム制御 | 2   | 電力システム工学             | 2   |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     | 半導体工学        |     | 電気機器学          | 2   | パワーエレクトロニクス          | 2   |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     | 電子通信工学       | 2   | 制御工学           | 2   | 光エレクトロニクス            | 2   |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     | 電気電子応用プロジェクト | 4   | コンピュータ工学       | 2   | 情報通信技術とその応用          | 2   |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     |              |     | デジタル通信とネットワーク  | 2   | 電気電子設計製図             |     |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     |              |     | 電子電子材料         | 2   | 電気法規および施設管理          |     |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     |              |     |                |     | エンジニアリング・デザインと生物模倣技術 |     |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     |              |     | 電子デバイス         |     |                      |     |
| 専門     |          |                 |     |                 |     |                |     |              |     | 電気電子専門プロジェクト   | 4   |                      |     |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     |              |     | 電気電子発展プロジェクト I | 1   | 電気電子発展プロジェクト II      | 3   |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        |          |                 |     |                 |     |                |     |              |     |                |     |                      |     |
|        | 小計       | 0               |     | 3               |     | 0              |     | 8            |     | 17             |     | 11                   | 4   |
| 合計     |          | 20              |     | 20              |     | 19             |     | 22           |     | 23             |     | 16                   | 4   |
| 年次別合計  |          |                 | 40  |                 |     |                | 41  |              |     |                | 39  |                      | 8   |
| 卒業単位   |          |                 |     |                 |     |                |     |              | 128 |                |     |                      |     |

## 履修モデルP2



P2の推奨科目一覧を示します。  
第一列には教育区分が示されています。  
赤枠で示した第二列が1年次配当の推奨科目です。前期、後期に分けて単位数とともに記載されます。

| 科目群    |            | 1年           |   |              |            | 2年             |            |              |              | 3年              |                        |               |              | 4年         |              |            |              |   |    |
|--------|------------|--------------|---|--------------|------------|----------------|------------|--------------|--------------|-----------------|------------------------|---------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|---|----|
|        |            | 前期           | 数 | 単位           | 後期         | 数              | 単位         | 前期           | 数            | 単位              | 後期                     | 数             | 単位           | 前期         | 数            | 単位         | 後期           | 数 | 単位 |
| 共通基盤   | 導入系        | アカデミックICTスキル |   |              |            |                |            |              |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            | 専門分野概論       |   |              |            |                |            |              |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            | スタディスキル      | 1 |              |            |                |            |              |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            | 理工学入門        |   |              |            |                |            |              |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        | 倫理系        |              |   |              |            |                |            |              |              |                 |                        |               | 技術者倫理        | 2          |              |            |              |   |    |
|        | 人文社会系      |              |   |              | 現代社会講座     | 2              |            |              |              | 人文社会系 a 群       | 2                      |               | 人文社会系 b 群    | 2          | 人文社会系 c 群    | 2          |              |   |    |
|        | 健康・スポーツ    | 健康・スポーツ科学実習Ⅰ | 1 |              |            |                |            |              |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        | 英語基礎       | 英語Ⅱ or 英語Ⅲ   | 1 |              | 英語Ⅲ or 英語Ⅳ | 1              | 英語Ⅳ or 英語Ⅴ | 1            |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        | 言語応用       |              |   |              | 日本語表現技術    | 2              |            |              |              |                 |                        |               | 科学技術英語Ⅰ      | 1          | 科学技術英語Ⅱ      | 1          |              |   |    |
|        | 数理情報系      | 実感する科学       | 2 |              |            |                |            |              |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
| 数理情報系  | 身の回りの数学    | 2            |   |              |            |                |            |              |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
| 数理情報系  | 情報・AIリテラシー | 2            |   |              |            |                |            |              |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
| キャリア系  |            |              |   | キャリア設計Ⅰ      | 1          | キャリア設計Ⅱ        | 1          | 課題解決型インターシップ | 2            | キャリア設計Ⅲ         | 1                      |               |              |            |              |            |              |   |    |
| 小計     |            | 9            |   | 6            |            | 2              |            | 4            |              | 6               |                        | 3             |              | 0          |              | 0          |              |   |    |
| 専門基礎導入 |            | 電気電子数学       | 3 | 微分積分学Ⅰ       | 3          | 微分積分学Ⅱ         | 3          | フーリエ解析       |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            | 基礎力学Ⅰ        | 3 | 線形代数学Ⅰ       |            | 線形代数学Ⅱ         |            | 確率統計         |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            | 基礎化学Ⅰ        |   | 基礎力学Ⅱ        | 3          | ベクトル解析         |            | 関数論Ⅱ         |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   | 基礎化学Ⅱ        |            | 関数論Ⅰ           |            | 振動と波動        |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            | 物理・化学ユニットプログラム | 3          | 生物学概論Ⅱ       |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            | 生物学概論Ⅰ         |            |              |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        | 小計         |              | 6 |              | 6          |                | 6          |              | 0            |                 | 0                      |               | 0            |            | 0            |            | 0            |   |    |
| 専門基礎   |            | 基礎電気回路Ⅰ      | 3 | 基礎電気回路Ⅱ      | 3          | 回路解析Ⅰ*1        | 3          | 回路解析Ⅱ*1      | 3            |                 |                        | 電気磁気学Ⅲ*1      |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            | 電気電子プロジェクト入門 | 2 | プログラミング入門    | 2          | C言語            |            | アナログ電子回路*1   |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            | 基礎電子回路         | 3          | デジタル回路*1     |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            | 電気磁気学Ⅰ         | 3          | 電気電子計測       | 2            |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            | 電気磁気学Ⅱ       | 3            |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
| 小計     |            | 5            |   | 5            |            | 9              |            | 8            |              | 0               |                        | 0             |              | 0          |              | 0          |              |   |    |
| 専門     |            |              |   | 電気電子基礎プロジェクト | 3          |                |            | 環境・エネルギー     | 2            | エネルギーと電力システム制御  | 2                      | 電力システム工学      | 2            | 卒業研究       | 3            | 卒業研究       | 3            |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            | 半導体工学*1      | 2            | 電気機器学           | 2                      | パワーエレクトロニクス   | 2            | 電気電子情報工学ゼミ | 1            | 電気電子情報工学ゼミ | 1            |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            | 電子通信工学※2     | 2            | 制御工学            | 2                      | 光エレクトロニクス     | 2            |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            | 電気電子応用プロジェクト | 4            | コンピュータ工学※2      |                        | 情報通信技術とその応用※2 |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            |              |              | デジタル通信とネットワーク※2 |                        | 電気電子設計製図      | 2            |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            |              |              | 電子電子材料          | 2                      | 電気法規および施設管理   | 2            |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            |              |              |                 | エンジニアリング・デザインと生物模倣技術*1 | 2             |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            |              |              | 電子デバイス*1        | 2                      |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            |              |              | 電気電子専門プロジェクト    | 4                      |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            |              |              | 電気電子発展プロジェクトⅠ   | 1                      | 電気電子発展プロジェクトⅡ | 3            |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            |              |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            |              | 電気屋内配線設計Ⅰ    |                 |                        |               |              | 電気屋内配線設計Ⅰ  |              |            |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            |              | 電気屋内配線設計Ⅱ    |                 |                        |               | 電気屋内配線設計Ⅱ    |            |              | 電気屋内配線設計Ⅱ  |              |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            |              | 高圧電気工事技術（座学） |                 |                        |               | 高圧電気工事技術（座学） |            | 高圧電気工事技術（座学） |            | 高圧電気工事技術（実技） |   |    |
|        |            |              |   |              |            |                |            | 高圧電気工事技術（実技） |              |                 |                        | 高圧電気工事技術（実技）  |              |            |              |            |              |   |    |
| 小計     |            | 0            |   | 3            |            | 0              |            | 10           |              | 15              |                        | 15            |              | 4          |              | 4          |              |   |    |
| 合計     |            | 20           |   | 20           |            | 17             |            | 22           |              | 21              |                        | 18            |              | 4          |              | 4          |              |   |    |
| 年次別合計  |            | 40           |   |              |            | 39             |            |              |              | 126             |                        |               |              | 8          |              |            |              |   |    |
| 卒業単位   |            |              |   |              |            |                |            |              |              |                 |                        |               |              |            |              |            |              |   |    |

P2の推奨科目一覧を示します。

第一列には教育区分が示されています。

赤枠で示した第二列が1年次配当の推奨科目です。前期、後期に分けて単位数とともに記載されます。

※1どれか1科目履修する必要があります。

※2どれか1科目履修する必要があります。

## 履修モデルP3



P3の推奨科目一覧を示します。  
第一列には教育区分が示されています。  
赤枠で示した第二列が1年次配当の推奨科目です。前期、後期に分けて単位数とともに記載されます。

| 科目群    |            | 1年           |         |                     |         | 2年                  |              |                    |         | 3年          |     |                     |                  | 4年           |                     |            |     |
|--------|------------|--------------|---------|---------------------|---------|---------------------|--------------|--------------------|---------|-------------|-----|---------------------|------------------|--------------|---------------------|------------|-----|
|        |            | 前期           | 単位数     | 後期                  | 単位数     | 前期                  | 単位数          | 後期                 | 単位数     | 前期          | 単位数 | 後期                  | 単位数              | 前期           | 単位数                 | 後期         | 単位数 |
| 共通基盤   | 導入系        | アカデミックICTスキル | 1       |                     |         |                     |              |                    |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        |            | 専門分野概論       | 1       |                     |         |                     |              |                    |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        |            | スタディスキル      | 1       |                     |         |                     |              |                    |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        |            | 理工学入門        |         |                     |         |                     |              |                    |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        | 倫理系        |              |         |                     |         |                     |              |                    |         | 技術者倫理       | 2   |                     |                  |              |                     |            |     |
|        | 人文社会系      |              |         | 現代社会講座              | 2       |                     |              | 人文社会系 a 群          | 2       | 人文社会系 b 群   | 2   | 人文社会系 c 群           | 2                |              |                     |            |     |
|        | 健康・スポーツ系   | 健康・スポーツ科学実習Ⅰ | 1       |                     |         |                     |              |                    |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        | 英語基礎       | 英語Ⅱ or 英語Ⅲ   | 1       | 英語Ⅲ or 英語Ⅳ          | 1       | 英語Ⅳ or 英語Ⅴ          | 1            |                    |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        | 言語応用       |              |         | 日本語表現技術             | 2       |                     |              | プレゼンテーション技術        | 2       | 科学技術英語Ⅰ     | 1   | 科学技術英語Ⅱ             | 1                |              |                     |            |     |
|        | 数理情報系      | 実感する科学       | 2       |                     |         |                     |              |                    |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
| 数理情報系  | 身の回りの数学    | 2            |         |                     |         |                     |              |                    |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
| キャリア系  | 情報・AIリテラシー | 2            |         |                     |         |                     |              |                    |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
| キャリア系  |            |              | キャリア設計Ⅰ | 1                   | キャリア設計Ⅱ | 1                   | 課題解決型インターシップ | 2                  | キャリア設計Ⅲ | 1           |     |                     |                  |              |                     |            |     |
| 小計     |            | 11           |         | 6                   |         | 2                   |              | 6                  |         | 6           |     | 3                   |                  | 0            |                     | 0          |     |
| 専門基礎導入 |            | 電気電子数学       | 3       | 微分積分学Ⅰ              | 3       | 微分積分学Ⅱ              | 3            | フーリエ解析             |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        |            | 基礎力学Ⅰ        | 3       | 線形代数学Ⅰ              |         | 線形代数学Ⅱ              |              | 確率統計               |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        |            | 基礎化学Ⅰ        |         | 基礎力学Ⅱ               |         | ベクトル解析              |              | 関数論Ⅱ               |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        |            |              |         | 基礎化学Ⅱ               |         | 関数論Ⅰ                |              | 振動と波動              |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        |            |              |         |                     |         | 物理・化学ユニットプログラム      | 3            | 生物学概論Ⅱ             |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        |            |              |         |                     |         | 生物学概論Ⅰ              |              |                    |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        | 小計         |              | 6       |                     | 3       |                     | 0            |                    | 0       |             | 0   |                     | 0                |              | 0                   |            |     |
| 専門基礎   |            | 基礎電気回路Ⅰ      | 3       | 基礎電気回路Ⅱ             | 3       | 回路解析Ⅰ*1             | 3            | アナログ電子回路*1         | 2       |             | 0   |                     | 0                |              | 0                   |            |     |
|        |            |              |         | プログラミング入門           | 2       |                     |              | デジタル回路*1           | 2       |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        |            |              |         | 情報技術の基礎             | 2       | 基礎電子回路              | 3            | メカトロニクスの基礎         | 2       |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        |            |              |         |                     |         | 電気磁気学Ⅰ              | 3            | デジタル電子回路と3DCAD     | 2       |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        |            |              |         |                     |         |                     |              | 電気磁気学Ⅱ             | 3       |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        |            |              |         |                     |         |                     |              |                    |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |
|        | 小計         |              | 3       |                     | 7       |                     | 9            |                    | 11      |             | 0   |                     | 0                |              | 0                   |            |     |
| 専門     |            |              |         | ものづくりプロジェクトⅠ        | 3       | ものづくりプロジェクトⅡ        | 2            | 企業連携プロジェクト入門       | 2       | 企業連携プロジェクトⅠ | 4   | 企業連携プロジェクトⅡ         | 3                | 卒業研究         | 3                   | 卒業研究       | 3   |
|        |            |              |         |                     |         |                     |              |                    |         |             |     | 電気電子設計製図            |                  | 卒業制作プロジェクト   |                     | 卒業制作プロジェクト |     |
|        |            |              |         |                     |         |                     |              |                    |         |             |     | 情報エレクトロニクス          | 2                | デジタル音響機器     | 2                   | 電気電子情報工学ゼミ | 1   |
|        |            |              |         |                     |         |                     |              |                    |         |             |     | センサとIoT技術           | 2                | ロボット家電       | 2                   |            |     |
|        |            |              |         |                     |         | 組込み制御技術             | 2            | 通信とプログラミング         | 2       | IoTプログラミング  | 2   |                     |                  |              |                     |            |     |
|        |            |              |         |                     |         |                     |              |                    |         |             |     | LED照明とデザイン          | 2                |              |                     |            |     |
|        |            |              |         |                     |         |                     |              |                    |         |             |     | 電子回路組み立て技術          | 3                | 電気電子機器設計と製作  | 4                   |            |     |
|        |            |              |         |                     |         |                     |              |                    |         |             |     | 電気屋内配線設計Ⅰ           |                  | 電気屋内配線設計Ⅱ    |                     |            |     |
|        |            |              |         |                     |         |                     |              |                    |         |             |     | 高圧電気工事技術(座学)        |                  | 高圧電気工事技術(実技) |                     |            |     |
|        |            |              |         |                     |         |                     |              |                    |         |             |     |                     | ロボットプログラミング制御の基礎 |              |                     |            |     |
|        |            |              |         | FPGA設計講座/マイコン回路設計講座 |         | FPGA設計講座/マイコン回路設計講座 |              | (実技授業)ものづくりプロジェクトⅡ |         |             |     | FPGA設計講座/マイコン回路設計講座 |                  |              | FPGA設計講座/マイコン回路設計講座 |            |     |
| 小計     |            | 0            |         | 3                   |         | 4                   |              | 4                  |         | 13          |     | 13                  |                  | 4            |                     | 4          |     |
| 合計     |            | 20           |         | 19                  |         | 21                  |              | 21                 |         | 19          |     | 16                  |                  | 4            |                     | 4          |     |
| 年次別合計  |            | 39           |         |                     |         | 42                  |              |                    |         | 35          |     |                     |                  | 8            |                     |            |     |
| 卒業単位   |            |              |         |                     |         |                     |              |                    |         |             |     |                     |                  |              |                     |            |     |

P3の推奨科目一覧を示します。

第一列には教育区分が示されています。

赤枠で示した第二列が1年次配当の推奨科目です。前期、後期に分けて単位数とともに記載されます。

124

※1以外の科目は履修する必要がある。

履修モデルP4



P4の推奨科目一覧を示します。  
第一列には教育区分が示されています。  
**赤枠で示した第二列が1年次配当の推奨科目**です。前  
期、後期に分けて単位数とともに記載されます。

| 科目群    |          | 1 年             |     |                     |     | 2 年            |     |                        |     |              |     |                     |     |
|--------|----------|-----------------|-----|---------------------|-----|----------------|-----|------------------------|-----|--------------|-----|---------------------|-----|
|        |          | 前期              | 単位数 | 後期                  | 単位数 | 前期             | 単位数 | 後期                     | 単位数 | 前期           | 単位数 | 後期                  | 単位数 |
| 共通基盤   | 導入系      | アカデミックICTスキル    | 1   |                     |     |                |     |                        |     |              |     |                     |     |
|        |          | 専門分野概論          | 1   |                     |     |                |     |                        |     |              |     |                     |     |
|        |          | スタディスキル         | 1   |                     |     |                |     |                        |     |              |     |                     |     |
|        |          | 理工学入門           |     |                     |     |                |     |                        |     |              |     |                     |     |
|        | 倫理系      |                 |     |                     |     |                |     |                        |     | 技術者倫理        | 2   |                     |     |
|        | 人文社会系    |                 |     | 現代社会講座              | 2   |                |     | 人文社会系 a 群              | 2   | 人文社会系 b 群    | 2   | 人文社会系 c 群           | 2   |
|        | 健康・スポーツ系 | 健康・スポーツ科学実習 I   | 1   |                     |     |                |     |                        |     |              |     |                     |     |
|        | 英語基礎     | 英語 II or 英語 III | 1   | 英語 III or 英語 IV     | 1   | 英語 IV or 英語 V  | 1   |                        |     |              |     |                     |     |
|        | 言語応用     |                 |     | 日本語表現技術             | 2   |                |     | プレゼンテーション技術            | 2   | 科学技術英語 I     | 1   | 科学技術英語 II           | 1   |
|        | 数理情報系    | 実感する科学          | 2   |                     |     |                |     |                        |     |              |     |                     |     |
| 専門基礎導入 | 数理情報系    | 身の回りの数学         | 2   |                     |     |                |     |                        |     |              |     |                     |     |
|        | 数理情報系    | 情報・AI/テラシー      | 2   |                     |     |                |     |                        |     |              |     |                     |     |
|        | キャリア系    |                 |     | キャリア設計 I            | 1   | キャリア設計 II      | 1   | 課題解決型インターシップ           | 2   | キャリア設計 III   | 1   |                     |     |
|        | 小計       | 11              |     | 6                   |     | 2              |     | 6                      |     | 6            |     | 3                   | 0   |
|        |          | 電気電子数学          | 3   | 微分積分学 I             | 3   | 微分積分学 II       |     | フーリエ解析                 |     |              |     |                     |     |
|        |          | 基礎力学 I          | 3   | 線形代数学 I             |     | 線形代数学 II       |     | 確率統計                   |     |              |     |                     |     |
|        |          | 基礎化学 I          |     | 基礎力学 II             |     | ベクトル解析         |     | 関数論 II                 |     |              |     |                     |     |
|        |          |                 |     | 基礎化学 II             |     | 関数論 I          |     | 振動と波動                  |     |              |     |                     |     |
|        |          |                 |     |                     |     | 物理・化学ユニットプログラム | 3   | 生物学概論 II               |     |              |     |                     |     |
|        | 小計       | 6               |     | 3                   |     | 3              |     | 0                      |     | 0            |     | 0                   | 0   |
| 専門基礎   |          | 基礎電気回路 I        | 3   | 基礎電気回路 II           | 3   | 回路解析 I *1      |     | アナログ電子回路*1             | 2   |              |     |                     |     |
|        |          |                 |     | プログラミング入門           | 2   |                |     | デジタル回路*1               | 2   |              |     |                     |     |
|        |          |                 |     | 情報技術の基礎             | 2   | 基礎電子回路         | 3   | プリントデザインと3DCAD         | 2   |              |     |                     |     |
|        |          |                 |     |                     |     | 電気磁気学 I        | 3   | 電気磁気学 II               | 3   |              |     |                     |     |
|        |          |                 |     |                     |     |                |     | メカトロニクスの基礎             | 2   |              |     |                     |     |
|        | 小計       | 3               |     | 7                   |     | 6              |     | 11                     |     | 0            |     | 0                   | 0   |
| 専門     |          |                 |     | ものづくりプロジェクト I       | 3   | ものづくりプロジェクト II | 2   | 企業連携プロジェクト入門           | 2   | 企業連携プロジェクト I | 4   | 企業連携プロジェクト II       | 3   |
|        |          |                 |     |                     |     | 電気設備技術         | 2   |                        |     | PLCプログラミング   | 2   | 電気法規および施工管理         | 2   |
|        |          |                 |     |                     |     | 電気屋内配線設計 I     | 2   | 電気屋内配線設計 II            | 2   |              |     | 電気電子設計製図            | 2   |
|        |          |                 |     |                     |     | 組込み制御技術        | 2   |                        |     | 電子回路組み立て技術   | 3   | 電気電子機器設計と製作         | 4   |
|        |          |                 |     |                     |     |                |     |                        |     | センサとIoT技術    | 3   | LED照明とデザイン          | 2   |
|        |          |                 |     |                     |     |                |     |                        |     | 高圧電気工事技術(座学) | 2   | 高圧電気工事技術(実技)        | 2   |
|        |          |                 |     | FPGA設計講座/マイコン回路設計講座 |     |                |     | FPGA設計講座/マイコン回路設計講座    |     |              |     | FPGA設計講座/マイコン回路設計講座 |     |
|        |          |                 |     |                     |     |                |     | (集中授業)ものづくりチャレンジプロジェクト |     |              |     |                     |     |
|        |          |                 |     |                     |     |                |     |                        |     |              |     |                     |     |
|        | 小計       | 0               |     | 3                   |     | 8              |     | 4                      |     | 13           |     | 15                  | 4   |
| 合計     |          | 20              |     | 19                  |     | 19             |     | 21                     |     | 19           |     | 18                  | 4   |
| 年次別合計  |          |                 | 39  |                     |     |                | 40  |                        |     |              | 37  |                     | 8   |
| 卒業単位   |          |                 |     |                     |     |                |     |                        |     |              |     |                     |     |

# 履修要綱 p.33

## 科目配当表：専門基礎導入科目



| 教育<br>区分 | 授 業 科 目        | 必<br>選<br>別 | 単<br>位<br>数 | 週 時 限 数(1時限:100分) |        |        |        |        |        |        |        | 備 考                                 |
|----------|----------------|-------------|-------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------------------------|
|          |                |             |             | 1年                |        | 2年     |        | 3年     |        | 4年     |        |                                     |
|          |                |             |             | 前<br>期            | 後<br>期 | 前<br>期 | 後<br>期 | 前<br>期 | 後<br>期 | 前<br>期 | 後<br>期 |                                     |
| 専門基礎導入   | 電気電子数学         | ◎           | 3           | 2                 |        |        |        |        |        |        |        | ◇着手条件科目                             |
|          | a 群 微分積分学Ⅰ-c   | ◎           | 3           | 2                 |        |        |        |        |        |        |        | ◇着手条件科目<br>クラス分けの指示に従い<br>c又はdを修得する |
|          | 微分積分学Ⅰ-d       |             | 3           | 2                 |        |        |        |        |        |        |        |                                     |
|          | b 群 微分積分学Ⅱ-c   | ○           | 3           |                   | 2      |        |        |        |        |        |        | クラス分けの指示に従い<br>c又はdを履修すること          |
|          | 微分積分学Ⅱ-d       |             | 3           |                   | 2      |        |        |        |        |        |        |                                     |
|          | c 群 線形代数学Ⅰ-a   | ○           | 2           | 1                 |        |        |        |        |        |        |        | クラス分けの指示に従い<br>a又はbを履修すること          |
|          | 線形代数学Ⅰ-b       |             | 2           | 1                 |        |        |        |        |        |        |        |                                     |
|          | d 群 線形代数学Ⅱ-a   | ○           | 2           |                   | 1      |        |        |        |        |        |        | クラス分けの指示に従い<br>a又はbを履修すること          |
|          | 線形代数学Ⅱ-b       |             | 2           |                   | 1      |        |        |        |        |        |        |                                     |
|          | ベクトル解析         | ○           | 2           |                   | 1      |        |        |        |        |        |        |                                     |
|          | フーリエ解析         | ○           | 2           |                   |        | 1      |        |        |        |        |        |                                     |
|          | 確率統計           | ○           | 2           |                   |        | 1      |        |        |        |        |        |                                     |
|          | 関数論Ⅰ           | ○           | 2           |                   |        | 1      |        |        |        |        |        |                                     |
|          | 関数論Ⅱ           | ○           | 2           |                   |        | 1      |        |        |        |        |        |                                     |
|          | 幾何学            | ○           | 2           |                   |        | 1      |        |        |        |        |        |                                     |
|          | 代数学            | ○           | 2           |                   |        |        | 1      |        |        |        |        |                                     |
|          | 統計学            | ○           | 2           |                   |        |        | 1      |        |        |        |        |                                     |
|          | 物理・化学ユニットプログラム | ◎           | 3           |                   |        | 2      |        |        |        |        |        | ◇着手条件科目                             |
|          | e 群 基礎力学Ⅰ-a    | ◎           | 2           | 1                 |        |        |        |        |        |        |        | ◇着手条件科目                             |
|          | 基礎力学Ⅰ-c        |             | 3           | 2                 |        |        |        |        |        |        |        | クラス分けの指示に従い<br>a又はc又はdを修得する         |
|          | 基礎力学Ⅰ-d        |             | 3           | 2                 |        |        |        |        |        |        |        |                                     |
|          | f 群 基礎力学Ⅱ-c    | ○           | 3           | 2                 |        |        |        |        |        |        |        | クラス分けの指示に従い<br>c又はdを履修すること          |
|          | 基礎力学Ⅱ-d        |             | 3           | 2                 |        |        |        |        |        |        |        |                                     |
|          | 振動と波動          | ○           | 2           |                   |        | 1      |        |        |        |        |        |                                     |
|          | 基礎化学Ⅰ-a        | ○           | 2           | 1                 |        |        |        |        |        |        |        |                                     |
|          | 基礎化学Ⅱ-a        | ○           | 2           | 1                 |        |        |        |        |        |        |        |                                     |
|          | 生物学概論Ⅰ         | ○           | 2           |                   |        | 1      |        |        |        |        |        |                                     |
|          | 生物学概論Ⅱ         | ○           | 2           |                   |        | 1      |        |        |        |        |        |                                     |

1年生で単位を修得すべき重要な科目について、詳しく説明します。

ここで使用する表は**科目配当表**と呼ばれます。一列目に教育区分、二列目に授業科目名、三列目に必選別、四列目に単位数、五列目に週時限数が示されています。

この表の一列目、教育区分をみると、**専門基礎導入**とあります。また、五列目、週時限数において、赤枠内に数字の記載がある科目は、1年次配当科目ということになります。三列目、必選別欄に◎が示されている科目は必修です。一方、○が示されているものは選択科目です。

たとえば**青枠**で示した冒頭の電気電子数学という科目は、必選別欄に◎が示されており必修科目であることがわかります。これは、必ず単位を修得しなければなりません。

**紫枠**でしめした科目は、必修科目なのですが、複数のうちから選択する余地のあるものを示しています。たとえば、a群と書かれた微分積分学Ⅰ-cと微分積分学Ⅰ-dは、この二つのうちのいずれかを少なくとも履修しなければなりません。e群と書かれた基礎力学Ⅰ-aと基礎力学Ⅰ-c、基礎力学Ⅰ-dにも同様の要件が課されています。このほかに1年次に配当されている科目を緑枠で示しました。これらは選択科目であり、履修するかの判断は学生さんに任されます。

1年次配当科目の単位取得に失敗した場合には、2年次での履修を試みる必要が生じます。とくに、備考欄に**着手条件科目**と書かれているものは、卒業研究履修資格を得るために必要な科目です。1年次科目で修得できない科目がある場合は、優先して履修することを勧めます。

なお、専門基礎導入科目では差異がありませんが、本来、履修モデルによって推奨するものが異なります。

履修要綱 p.33  
科目配当表: 専門基礎科目

| 教育<br>区分         | 授 業 科 目                   | 必<br>選<br>別 | 単<br>位<br>数 | 週 時 限 数(1時限:100分) |        |        |        |        |        |        |        | 備 考     |
|------------------|---------------------------|-------------|-------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
|                  |                           |             |             | 1年                |        | 2年     |        | 3年     |        | 4年     |        |         |
|                  |                           |             |             | 前<br>期            | 後<br>期 | 前<br>期 | 後<br>期 | 前<br>期 | 後<br>期 | 前<br>期 | 後<br>期 |         |
| 専<br>門<br>基<br>礎 | 基礎電気回路Ⅰ                   | ◎           | 3           | (2)               | (2)    |        |        |        |        |        |        | ◇着手条件科目 |
|                  | 基礎電気回路Ⅱ【*1】               | ◎           | 3           |                   | (2)    | (2)    |        |        |        |        |        | ◇着手条件科目 |
|                  | 基礎電子回路                    | ◎           | 3           |                   |        | 2      |        |        |        |        |        | ◇着手条件科目 |
|                  | 電気磁気学Ⅰ                    | ◎           | 3           |                   |        | 2      |        |        |        |        |        | ◇着手条件科目 |
|                  | 電気磁気学Ⅱ                    | ◎           | 3           |                   |        |        | 2      |        |        |        |        | ◇着手条件科目 |
|                  | プログラミング入門                 | ◎           | 2           |                   | 1      |        |        |        |        |        |        | ◇着手条件科目 |
|                  | 回路解析Ⅰ <sup>注1</sup> 【*1】  | ○           | 3           |                   |        | 2      |        |        |        |        |        |         |
|                  | 回路解析Ⅱ <sup>注1</sup> 【*1】  | ○           | 3           |                   |        |        | 2      |        |        |        |        |         |
|                  | アナログ電子回路 <sup>注1</sup>    | ○           | 2           |                   |        |        | 1      |        |        |        |        |         |
|                  | ディジタル回路 <sup>注1</sup>     | ○           | 2           |                   |        |        | 1      |        |        |        |        |         |
|                  | 電気磁気学Ⅲ <sup>注1</sup> 【*2】 | ○           | 2           |                   |        |        |        |        | 1      |        |        |         |
|                  | 電気電子計測                    | ○           | 2           |                   |        |        | 1      |        |        |        |        |         |
|                  | C言語                       | ○           | 2           |                   |        | 1      |        |        |        |        |        |         |
|                  | 情報技術の基礎                   | ○           | 2           |                   | 1      |        |        |        |        |        |        |         |
|                  | メカトロニクスの基礎                | ○           | 2           |                   |        |        | 1      |        |        |        |        |         |
|                  | プロダクトデザインと3D CAD          | ○           | 2           |                   |        |        | 1      |        |        |        |        |         |
|                  | 電子回路組み立て技術                | ○           | 3           |                   |        |        |        | 2      |        |        |        |         |



つぎに**専門基礎科目**の配当表を示します。  
1列目、教育区分をみると、専門基礎とあります。赤枠内に数字の記載がある科目は、1年次配当科目ということになります。

**青枠**で必修科目を示します。これは、必ず単位を修得しなければなりません。先程も説明しましたが、**基礎電気回路ⅠとⅡ**は、非常に重要な科目であるため、**前期と後期に開講**されています。もし、単位を修得できなかった場合は、翌学期に**再履修することを強く勧めます**。

**緑枠**でしめした科目は選択科目ですが、EI分野（P3、P4）の履修モデルに記載されており、この分野を選択した履修生にとって**必修科目同様の扱い**となります。

ここでは、「情報技術の基礎」という科目は、EI分野を選択している学生さんにとって、必修科目と同様であることを意味しています。

履修要綱 p.34～35  
科目配当表:専門科目

| 教育<br>区分 | 授 業 科 目                                                     | 必<br>選<br>別                 | 単<br>位<br>数 | 週 時 限 数(1時限:100分) |    |    |     |     |     |     |    | 備 考 |  |  |
|----------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-------------------|----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|--|--|
|          |                                                             |                             |             | 1年                |    | 2年 |     | 3年  |     | 4年  |    |     |  |  |
|          |                                                             |                             |             | 前期                | 後期 | 前期 | 後期  | 前期  | 後期  | 前期  | 後期 |     |  |  |
| 専<br>門   | シ 専<br>ス 門<br>テ 1<br>ム 制<br>御 エ<br>・ ネ<br>ル ギ<br>・ 照 明<br>系 | 環境・エネルギー                    | ○           | 2                 |    |    |     | 1   |     |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | エネルギーと電力システム制御              | ○           | 2                 |    |    |     |     | 1   |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | 電力システム工学                    | ○           | 2                 |    |    |     |     |     | 1   |    |     |  |  |
|          |                                                             | 電気機器学                       | ○           | 2                 |    |    |     |     | 1   |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | パワーエレクトロニクス                 | ○           | 2                 |    |    |     |     |     | 1   |    |     |  |  |
|          |                                                             | 制御工学                        | ○           | 2                 |    |    |     |     | 1   |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | ロボット家電と制御                   | ○           | 2                 |    |    |     |     |     | 1   |    |     |  |  |
|          |                                                             | 情報エレクトロニクス                  | ○           | 2                 |    |    |     |     | 1   |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | デジタル音響機器                    | ○           | 2                 |    |    |     |     |     | 1   |    |     |  |  |
|          |                                                             | LED照明とデザイン                  | ○           | 2                 |    |    |     |     |     | 1   |    |     |  |  |
|          |                                                             | PLCプログラミング                  | ○           | 2                 |    |    |     |     | 1   |     |    |     |  |  |
|          | バ 専<br>イ 門<br>ス 2<br>・ セ<br>材 料<br>サ シ<br>・ デ               | 電気電子材料                      | ○           | 2                 |    |    |     |     | 1   |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | 光エレクトロニクス <sup>注2</sup>     | ○           | 2                 |    |    |     |     |     | 1   |    |     |  |  |
|          |                                                             | 半導体工学 <sup>注1</sup>         | ○           | 2                 |    |    |     | 1   |     |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | 電子デバイス <sup>注1</sup>        | ○           | 2                 |    |    |     |     | 1   |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | センサとIoT技術                   | ○           | 2                 |    |    |     |     | 1   |     |    |     |  |  |
|          | 専 組<br>門 込<br>3 み<br>・ 情<br>報 報<br>・ 通<br>信 信               | コンピュータ工学 <sup>注2</sup>      | ○           | 2                 |    |    |     |     | 1   |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | 電子通信工学 <sup>注2</sup>        | ○           | 2                 |    |    |     | 1   |     |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | デジタル通信とネットワーク <sup>注2</sup> | ○           | 2                 |    |    |     |     | 1   |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | 情報通信技術とその応用                 | ○           | 2                 |    |    |     |     |     | 1   |    |     |  |  |
|          |                                                             | 組み込み制御技術                    | ○           | 2                 |    |    | 1   |     |     |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | 通信とプログラミング                  | ○           | 2                 |    |    |     | 1   |     |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | IoTプログラミング                  | ○           | 2                 |    |    |     |     | 1   |     |    |     |  |  |
|          | ギ 専<br>ー 門<br>・ 4<br>設 工<br>備 エ<br>工 ネ<br>事 ル<br>系          | 電気電子設計製図                    | ○           | 2                 |    |    |     |     |     | 2   |    |     |  |  |
|          |                                                             | 電気法規および施設管理                 | ○           | 2                 |    |    |     |     |     | 1   |    |     |  |  |
|          |                                                             | 電気設備技術                      | ○           | 2                 |    |    | 1   |     |     |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | 電気屋内配線設計Ⅰ【*3】               | ○           | 2                 |    |    | (1) |     | (1) |     |    |     |  |  |
|          |                                                             | 電気屋内配線設計Ⅱ【*3】               | ○           | 2                 |    |    |     | (1) |     | (1) |    |     |  |  |



| 教育<br>区分                                                                                        | 授 業 科 目          | 必<br>選<br>別 | 単<br>位<br>数 | 週 時 限 数(1時限:100分) |        |        |        |        |        |        |        | 備 考 |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|-------------|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|--------------------------|
|                                                                                                 |                  |             |             | 1年                |        | 2年     |        | 3年     |        | 4年     |        |     |                          |
|                                                                                                 |                  |             |             | 前<br>期            | 後<br>期 | 前<br>期 | 後<br>期 | 前<br>期 | 後<br>期 | 前<br>期 | 後<br>期 |     |                          |
| 専<br>門<br>5<br><br>ユ<br>ニ<br>ツ<br>ト<br>プ<br>ロ<br>グ<br>ラ<br>ム<br>・<br>卒<br>研<br>・<br>ゼ<br>ミ<br>系 | 電気電子プロジェクト入門     | ○           | 2           | 1                 |        |        |        |        |        |        |        |     |                          |
|                                                                                                 | g群 電気電子基礎プロジェクト  | ○           | 3           |                   | 2      |        |        |        |        |        |        |     | ◇着手条件科目<br>g群からいずれか1科目修得 |
|                                                                                                 | ものづくりプロジェクトⅠ     | ○           | 3           |                   | 2      |        |        |        |        |        |        |     |                          |
|                                                                                                 | h群 電気電子応用プロジェクト  | ○           | 4           |                   |        |        | 3      |        |        |        |        |     | ◇着手条件科目<br>h群からいずれか1科目修得 |
|                                                                                                 | 企業連携プロジェクトⅠ      | ○           | 4           |                   |        |        |        | 3      |        |        |        |     |                          |
|                                                                                                 | i群 電気電子専門プロジェクト  | ○           | 4           |                   |        |        |        | 3      |        |        |        |     | ◇着手条件科目<br>i群からいずれか1科目修得 |
|                                                                                                 | 電気電子機器設計と製作      | ○           | 4           |                   |        |        |        |        | 3      |        |        |     |                          |
|                                                                                                 | 電気電子発展プロジェクトⅠ    | ○           | 1           |                   |        |        |        | 1      |        |        |        |     |                          |
|                                                                                                 | j群 電気電子発展プロジェクトⅡ | ○           | 3           |                   |        |        |        |        | 3      |        |        |     | ◇着手条件科目<br>j群からいずれか1科目修得 |
|                                                                                                 | 企業連携プロジェクトⅡ      | ○           | 3           |                   |        |        |        |        | 3      |        |        |     |                          |
|                                                                                                 | ものづくりプロジェクトⅡ     | ○           | 2           |                   |        | 2      |        |        |        |        |        |     |                          |
|                                                                                                 | 企業連携プロジェクト入門     | ○           | 2           |                   |        |        | 2      |        |        |        |        |     |                          |
|                                                                                                 | k群 卒業研究          |             | 6           |                   |        |        |        |        |        |        |        |     | k群からいずれか1科目修得            |
|                                                                                                 | 卒業制作プロジェクト       | ◎           | 6           |                   |        |        |        |        |        |        |        |     |                          |
|                                                                                                 | 電気電子情報工学ゼミ       | ◎           | 2           |                   |        |        |        |        |        |        |        |     |                          |

最後に、**専門科目**の配当表を示します。

1列目、教育区分をみると、専門科目とあります。**赤枠**内に数字の記載がある科目は、1年次配当科目ということになります。多くは2年次以降の配当とわかりますが、**重要な科目が1年次に配当**されています。

専門科目は1から5にカテゴライズされています。専門5をご覧ください。**緑枠**で示した電気電子プロジェクト入門が選択科目として配当されています。

また、**青枠**で示した電気電子基礎プロジェクトならびにものづくりプロジェクトⅠがやはり選択科目として配当されています。備考欄をご覧ください。卒業研究に着手するために必要な科目であり、これも**事実上の必修科目**と考えてください。EE分野（P1、P2）選択者は電気電子基礎プロジェクトを、EI分野（P3、P4）選択者はものづくりプロジェクトⅠを選択して下さい。

# 国家資格に関する説明

- 第二種電気工事士の筆記試験免除

所定の科目を修得し卒業した場合、申請により筆記試験が免除となる。

- 電気主任技術者免状

所定の科目を修得し卒業した場合、実務経験により免状を申請できる。

- 電気通信主任技術者試験の一部免除

所定の科目を修得し卒業した場合、申請により、電気通信主任技術者試験のうち、「電気通信システム」の試験科目が免除となる。

- 工事担任者試験の一部免除

所定の科目を修得し卒業した場合、申請により、工事担任者試験のうち、「電気通信技術の基礎」の試験科目が免除となる。



つぎに、国家資格に関する説明をいたします。

電気電子情報工学科では、所定の科目を履修し、その単位を修得することで、国家資格取得に関する免除等が得られます。

記載されているように、第二種電気工事士、電気主任技術者、電気通信主任技術者、工事担任者が該当します。

これらは、電気電子情報設備における主要な国家資格です。

在学中の国家試験合格を目指し、集中講座も開講しています。

将来希望する就職先の業種・職種にあわせ、受講を検討されると良いと思います。

# よろず質問室

日時・場所：詳細はMoodle等で学生に案内

スタッフ：教員 1 ～ 2 名、大学院生 2 名

内 容：基礎電気回路、電気電子数学、電気磁気学、  
基礎電子回路などの科目の勉強、履修・進路に  
関する質問にこたえます。



最後によろず質問室を紹介します。

電気電子情報工学科では、講義内容理解の支援を目的に、よろず質問室を毎週開催しています。

教員と大学院生が、基礎電気回路や電気電子数学などの講義で生じた疑問、不明などに応じています。活用するようお話しください。

日時や場所については、LMSを用いて学生さんに案内しています。



以上で説明を終わります.

