

【工学部電気電子情報工学科】主要授業科目の選定

| 工学部電気電子情報工学科ディプロマ・ポリシー                                                                                                                                                                                                                                         |  | 【身につく力】      |                |             |        |                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------|----------------|-------------|--------|-------------------|
| DP1 自立した良識ある市民としての判断力と実践力<br>(1)幅広い視野と教養に培われた良識ある市民としての判断力を身につけている。<br>(2)社会に果たすべき技術者の役割と責任の自覚を持っている。                                                                                                                                                          |  | ①倫理的判断力      | ②主体的実践力        |             |        |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                |  |              |                |             |        |                   |
| DP2 国際的感性とコミュニケーション能力<br>(1)社会的、国際的に活躍するためのコミュニケーション能力を身につけている。                                                                                                                                                                                                |  | ①多文化理解能力     | ②国際コミュニケーション能力 |             |        |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                |  |              |                |             |        |                   |
| DP3 時代の課題と社会の要請に応えた専門的知識と技能<br>(1)実践的技術者として必要な数学、物理学及び情報処理の基礎的知識とその応用能力を身につけている。<br>(2)幅広い専門知識と最新技術情報に裏付けられた急速な技術進歩への対応能力を身につけている。<br>(3)工学的スキルやセンス、直感に培われた問題解決能力を身につけている。<br>(4)社会の要請に対応するためのデザイン能力及び生涯学習能力を身につけている。<br>(5)記述力、口頭発表力、討議等のプレゼンテーション能力を身につけている。 |  | ①論理的・数理的思考能力 | ②工学的適用・応用能力    | ③問題<br>解決能力 | ④生涯学習力 | ⑤文章表現・プレゼンテーション能力 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                |  |              |                |             |        |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                |  |              |                |             |        |                   |

| 授業科目の<br>名称    | 授業を行う<br>年次 | 単位数 | DP1 |   | DP2 |   | DP3 |   |   |   |   |
|----------------|-------------|-----|-----|---|-----|---|-----|---|---|---|---|
|                |             |     | ①   | ② | ①   | ② | ①   | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| FYS            | 1           | 2   | ○   | ◎ | ○   |   |     |   |   | ○ | ◎ |
| 必修(選択必修)の外国語科目 | 1～4         | 1～2 |     | ○ | ◎   | ◎ |     |   |   | ○ | ○ |
| 上記以外の外国語科目     | 1～2         | 2   |     | ○ | ◎   | ◎ |     |   |   | ○ | ○ |
| 「教養基礎演習」の科目    | 1～4         | 2   |     |   |     |   |     |   |   |   |   |
| 文章表現基礎演習       | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 教養データサイエンス     | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 「人文の分野」の科目     | 1～4         | 2   |     |   |     |   |     |   |   |   |   |
| 哲学             | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 倫理学            | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 宗教学            | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 心理学            | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 文学             | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 日本語学           | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 言語学            | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 世界史            | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 日本史            | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 民俗学            | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 考古学            | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 文化人類学          | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 「社会の分野」の科目     | 1～4         | 2   |     |   |     |   |     |   |   |   |   |
| 社会学            | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 人文地理学          | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 法学             | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 日本国憲法          | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 政治学            | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| グローバル世界のあり方    | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 経済学            | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| ジェンダー論         | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 経営学            | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 生涯学習論          | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 社会心理学          | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 日本事情           | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 「自然の分野」の科目     | 1～4         | 2   |     |   |     |   |     |   |   |   |   |
| 基礎数学           | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 数学と論理          | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 物理学の基礎         | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 物理学の展開         | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 化学の基礎          | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 化学の展開          | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 生物学の基礎         | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 生物と環境          | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 生命科学           | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 科学技術論          | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 体験型研修(自然の分野)   | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 天文学            | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| データサイエンス数学基礎   | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 教養デジタルテクノロジー   | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| AIの実践と社会への展開   | 1～4         | 1   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 「人間形成の分野」の科目   | 1～4         | 1～2 |     |   |     |   |     |   |   |   |   |
| キャリアデザイン       | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| ボランティア論        | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| アート&デザイン       | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 神奈川大学の歴史       | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 手話入門           | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 体験型研修(人間形成の分野) | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 健康科学とスポーツⅠ     | 1～4         | 1   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 健康科学とスポーツⅡ     | 1～4         | 1   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 生涯スポーツ         | 1～4         | 1   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| メンタルヘルス        | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 体験型研修(スポーツ)    | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 社会生活と健康        | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 「現代社会と市民」の科目   | 1～4         | 2   |     |   |     |   |     |   |   |   |   |
| 社会と人間          | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 科学技術と社会        | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 世界の中の日本        | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 公共の新しいかたちをともに  | 1～4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |

| 授業科目の<br>名称  | 授業を行う<br>年次 | 単位数 | DP1 |   | DP2 |   | DP3 |   |   |   |   |
|--------------|-------------|-----|-----|---|-----|---|-----|---|---|---|---|
|              |             |     | ①   | ② | ①   | ② | ①   | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 観光とコミュニティ    | 1~4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 社会生活とスポーツ    | 1~4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 環境と社会        | 1~4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 科学の世界        | 1~4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 建築と都市        | 1~4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| テーマ演習        | 1~4         | 2   | ○   | ○ | ○   |   |     |   |   | ◎ | ○ |
| 解析Ⅰ          | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 線形代数Ⅰ(行列)    | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 情報処理演習Ⅰ      | 1           | 1   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 力学Ⅰ          | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 解析Ⅱ          | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 線形代数Ⅱ(線形空間)  | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 物理学実験A       | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   | ○ |
| 力学Ⅱ          | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 解析Ⅲ          | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 関数論Ⅰ         | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 相対論          | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 微分方程式Ⅰ       | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 代数学Ⅰ         | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 関数論Ⅱ         | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 熱力学          | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 微分方程式Ⅱ       | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 代数学Ⅱ         | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 電気電子情報入門     | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ○   | ◎ |   | ○ | ◎ |
| 基礎電気数学Ⅰ      | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 情報システム基礎     | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 基礎電気数学Ⅱ      | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| プログラミング言語Ⅰ   | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 電気回路Ⅰ        | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 電気磁気Ⅰ        | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 電気電子情報実験Ⅰ    | 2           | 3   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   | ○ |
| プログラミング言語Ⅱ   | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 電気回路Ⅱ        | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 電気磁気Ⅱ        | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 電気電子情報実験Ⅱ    | 2           | 3   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   | ○ |
| 電気電子情報実験Ⅲ    | 3           | 4   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   | ○ |
| 電気電子情報特別講義   | 3           | 2   | ○   | ○ |     |   |     | ◎ |   | ○ | ◎ |
| 輪講Ⅱ          | 4           | 2   |     | ○ |     |   | ○   | ◎ | ◎ |   | ○ |
| 卒業研究         | 4           | 8   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   | ○ |
| 情報と倫理        | 1           | 2   | ◎   | ○ |     |   | ◎   | ○ | ○ |   |   |
| 技術者倫理        | 3           | 2   | ◎   | ○ |     |   | ◎   | ○ | ○ |   |   |
| 計測工学         | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 基礎電子物性工学     | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 情報数学         | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 電気回路Ⅲ        | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 電気磁気Ⅲ        | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 電子回路Ⅰ        | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| プログラミング言語Ⅲ   | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 確率統計基礎       | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| デジタルシステム基礎   | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   |   | ◎ |   |   |
| 電気電子情報実験Ⅳ    | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   | ○ |
| 電気電子情報実験Ⅴ    | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   | ○ |
| 輪講Ⅰ          | 3           | 1   |     | ○ |     |   | ○   | ◎ |   |   | ○ |
| グローバル社会実習    | 3           | 2   |     | ○ | ◎   | ◎ |     |   | ○ |   | ○ |
| エネルギー工学      | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 基礎制御工学       | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 電気機器         | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 電力工学         | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 物性科学         | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 電子回路Ⅱ        | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 電子デバイス       | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 通信工学基礎       | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 電磁波工学        | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 通信伝送回路       | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 組み込みシステム     | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 確率統計最適化      | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| アルゴリズムとデータ構造 | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| パワーエレクトロニクス  | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ | ○ |   |
| 電力システム工学     | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ | ○ |   |
| 音響・超音波工学     | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ | ○ |   |
| 半導体物性工学      | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ | ○ |   |
| デジタル信号処理     | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 通信ネットワーク工学   | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ | ○ |   |
| 無線通信工学       | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 情報ネットワーク     | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ | ○ |   |
| 知能情報学        | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ | ○ |   |
| ソフトウェア応用     | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ | ○ |   |
| 電気法規         | 3           | 2   | ○   | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 電気機器設計製図     | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ | ○ |   |
| 電波法規         | 3           | 2   | ○   | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 機械要素         | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 機械製図Ⅰ        | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| ロボット工学       | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 工作機械         | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| CAD/CAMⅡ     | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 自動制御Ⅱ        | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| メカトロニクス      | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| デジタル工学       | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |

| 授業科目の<br>名称  | 授業を行う<br>年次 | 単位数 | DP1 |   | DP2 |   | DP3 |   |   |   |   |
|--------------|-------------|-----|-----|---|-----|---|-----|---|---|---|---|
|              |             |     | ①   | ② | ①   | ② | ①   | ② | ③ | ④ | ⑤ |
| 人間工学基礎       | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| システム分析・設計    | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 数理解最適化       | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| プロジェクトマネジメント | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 製品サービスシステム   | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 技術マネジメント     | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 環境マネジメント     | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| UX/UIデザイン    | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 化学基礎Ⅰ        | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| テクノラボA       | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ○   | ◎ | ◎ |   |   |
| 化学基礎Ⅱ        | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| テクノラボB       | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ○   | ◎ | ◎ |   |   |
| 情報と職業        | 1           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 確率・統計Ⅰ       | 2           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 量子物理学        | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 統計物理学Ⅰ       | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 確率・統計Ⅱ       | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 知的財産権        | 3           | 2   | ◎   | ○ |     |   | ◎   | ○ |   |   | ○ |
| 数値シミュレーション   | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |
| 量子技術         | 3           | 2   |     | ○ |     |   | ◎   | ○ | ◎ |   |   |

◎=DPと「身につく力」の要素が特に関連している  
○=DPと「身につく力」の要素が関連している