

カリキュラムガイドブック

令和5(2023)年度

電気電子通信工学科
電気電子工学科

近畿大学理工学部

カリキュラムガイドブック目次

[電気電子通信工学科/電気電子工学科]

	ページ
(1) 近畿大学学園の「建学の精神」と「教育の目的」	1
(2) 理工学部の教育研究の理念と目的、育成する人材像	1
(3) ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー	2
(4) JABEE対応教育プログラムについて	6
(5) 各学年別（入学年度別）カリキュラム表	
電気電子通信工学科	
卒業の要件	25
進級基準（令和4年度入学）	26
令和5年度 科目表	27
令和4年度 科目表	34
電気電子工学科	
卒業の要件	41
進級基準（平成28～令和3年度入学）	42
進級基準（平成25～27年度入学）	43
令和3年度、令和2年度、令和元年（平成31年）度 科目表	44
平成30年度 科目表	51
平成29年度 科目表	58
平成28年度 科目表	64
電気電子工学科 専門科目対応表	70
その他の履修・単位認定制度	82
プログラミング系基礎科目の単位認定制度	84
カリキュラムツリー	85
(6) 学習支援室案内	89
(7) 中央図書館とアカデミックシアターの案内	90
(8) 資格取得に関する案内	91
(9) コース配属に関わる案内	96

近畿大学学園の「建学の精神」と「教育の目的」

近畿大学学園の建学の精神は、「実学教育」と「人格の陶冶」です。この建学の精神を具体的に実践するために「人に愛される人、信頼される人、尊敬される人の育成」を教育目的に掲げています。

この建学精神と教育理念に基づいて、「広い教養に裏打ちされた人格とチャレンジ精神をもって未来を志向しつつ、実践的学問すなわち実学の発展に貢献することのできる人材を育成」して、社会に送り出すことに全力で取り組んでいます。

本学の各学部・大学院及び各学校は、それぞれの人材育成目標にそって、特色あるカリキュラムを用意し、充実した教授陣が、質の高い教育を提供しております。

学生の皆さんには、上記の建学精神と教育理念を理解していただき、本学園で、本当に優れた友人・先輩・教員や夢中になれる学問に出会い、美しいものに打たれ、豊かな教養と専門的知識を身につけ、各人固有の才能を見出し、自分に最も相応しい将来設計をされることを願っております。

理工学部の教育研究の理念と目的、育成する人材像

理工学部では、「学ぶ意欲と学ぶ習慣を身につけ、自律的に考え、判断し、課題解決のために行動・チャレンジできる教養豊かで創造性に富む人材を育成する」ことを教育理念・目標にしています。

様々な角度から物事をみることができたり、自主的に考え、的確に判断する能力、豊かな人間性を有する人材を育てるという教育の理念・目標の実現のため、一年生に創成科目として「基礎ゼミ」を設け、これには学科の全教員が教育に当たり、自ら学ぶ動機付けを与えると共に、自律的に考え、課題を探究し、解決するための基礎となる素養を身につけてもらいます。

今、大学教育では教室における授業だけではなく、授業の前提として読んでおくべき文献の提示や宿題を課すなど学生諸君が事前に行う準備学習・復習についても指示を与えるとともに、学生と教員との対話型授業（学生参加型授業）が求められています。そこで、理工学部では、教員からの一方通行の講義ではなくて、学生に問題を与え、学生が自ら調べ、考えたことを報告させ、「知識の修得」と「社会人基礎力の養成」が一体となった授業を推進しております。

理工学部の教育理念・目的を具体化するために、以下の到達目標を設定しています。

1. 教員は学生と真剣に向き合い、学生参加型授業を推進し、「知識の修得」と「社会人基礎力の養成」が一体となった授業の実践に努力する。
2. 卒業時における学生の質を保証し、就職などの出口での成果の向上を一層図ると共に教員による出口支援を強化する。
3. 国際的資格である JABEE 認定を受けている工学系の 6 学科では JABEE プログラムを積極的、かつ継続的に遂行し、世界に通用する人材を育成する。
4. 理工学部の教員養成カリキュラムを一層強化し、毎年 50 名以上の教員採用試験合格者を目指す。
5. 理工学部内に競争的環境を創出し、「知の創造」と「役に立つ」といういずれかの尺度で見ても、国内外に大きなインパクトを与える研究成果を発信する。
6. 以上の到達目標の実現に努力し、社会で大いに活躍できる有能な人材を育成し、理工学部のブランド力の一層の向上を図る。

理工学部 電気電子通信工学科

【ディプロマ・ポリシー】(学位授与の方針)

電気電子通信工学科では、近畿大学の建学の精神である未来志向の「実学教育と人格の陶冶」に則り、理工学部の教育理念に基づいて、幅広い専門知識を活用し、さまざまな課題に意欲的・継続的に取り組むことができる電気・電子・通信エンジニアを育成します。電気電子通信工学科において所属するコースで開講された科目を履修して所定の単位を修得し、以下に掲げる能力を身につけた学生に学士(工学)の学位を授与します。

1 関心・意欲・態度

- 1) 電気電子通信工学分野のエンジニアとして技術者倫理を理解し、説明することができる
- 2) 電気電子通信工学分野のエンジニアとして、科学・技術の安全性、経済性等を考慮した技術と社会の関わりを説明できる
- 3) 自ら新しい知識や情報を得て、自主的、継続的に学修できる

2 思考・判断

- 1) 様々な人間の価値観・感受性や精神活動を理解し、他者、他国の視点を尊重することができる
- 2) 与えられた課題に対して適切な解決法を立案することができる
- 3) 課題を遂行し、得られた結果・データを解析・考察できる

3 技能・表現

- 1) 情報をまとめ、正しい日本語で報告書を作成し、口頭で発表することができる
- 2) 記述された英文、口頭で伝えられた英語の大意を汲み取る方法により、国際社会で活躍するために必要となる基礎的な英語を理解することができる
- 3) 立案した計画に従って、装置、器具を安全に使用し、実験あるいはシミュレーションを行うことができる
- 4) 目標を達成するため、環境、経済、安全の観点から問題点を整理して、有効な解決法を見出し、それを計画・実行できる(エンジニアリングデザイン能力を身につけている)

4 知識・理解

- 1) 自然科学で扱う現象を図や式を用いて表現できる
- 2) 情報処理機器を用いて文書、プレゼンテーション資料等の作成を行うことができる
- 3) 電気回路や電磁界における諸現象を図や式を用いて表現・モデル化することができる
- 4) システム制御、論理回路、電力・エネルギーの発生・変換・伝送、電気機器、情報通信、光・半導体デバイス等の電気電子通信工学における応用分野を適切な理論と関連付け、これらの分野で実現させようとしている内容を説明することができる

【カリキュラム・ポリシー】(教育課程編成・実施の方針)

電気電子通信工学科では、ディプロマ・ポリシーを達成するため、「総合エレクトロニクスコース」、「電子情報通信コース」の2つのコースを設け、以下のようなカリキュラムを設置しています。

A 電気電子工学全般の基礎知識とその応用力

工学分野全般(ハードウェアからソフトウェアまで)の幅広い基礎知識を修得すると共に、これらの知識を具体的な工学的問題に応用できる能力を養うため、「基礎物理学および演習」、「物理学および演習」、「物理学概論および演習Ⅰ」、「物理学概論および演習Ⅱ」、「微分積分学Ⅰ」、「微分積分学Ⅱ」、「線形代数学Ⅰ」、「線形代数学Ⅱ」、「情報処理基礎」、「電気回路Ⅱ」、「電磁気学Ⅰ」、「電磁気学Ⅱ」、「基礎電子回路」、「卒業研究ゼミナール」、「卒業研究」で構成される科目群「A 電気電子工学全般の基礎知

識とその応用力」を設けています。これらの科目の単位修得には、数学と物理学の基礎知識、英語ならびにコンピュータに関する技能が必要です。これらの科目の履修によって、自然科学で扱う現象の表現、情報処理機器を用いた文書・プレゼンテーション資料等の作成、諸現象の表現・モデル化、電気電子工学における応用分野の関連付けと内容の説明ができるようになります。

B 遂行計画に従って実行する能力

工学的基礎課題を理解し、計画に従って実行・解析する能力を養うため、「基礎ゼミ 2」、「プログラミング実習 I」、「電気電子通信工学実験」、「電気電子通信工学実習」、「総合エレクトロニクス実験」、「電子情報通信実験」で構成される科目群「B 遂行計画に従って実行する能力」を設けています。これらの科目の単位修得には、論理的な問題に取り組む姿勢、計画的な物事の進行と解決に取り組むための能力が必要です。これらの科目の履修によって、課題に対する適切な解決法の立案、課題の遂行と得られた結果・データの解析と考察、計画にもとづいて装置・器具を安全に用いた実験・シミュレーションができるようになります。

C コミュニケーション能力

情報をまとめ、正しい日本語で報告書を作成し、口頭で発表できる能力を養うため、「英語演習 1」、「英語演習 2」、「TOEIC1」、「TOEIC2」、「オーラルイングリッシュ 1」、「オーラルイングリッシュ 2」、「総合エレクトロニクス実験」、「電子情報通信実験」、「基礎ゼミ 1」で構成される科目群「C コミュニケーション能力」を設けています。これらの科目の単位修得には、基本的な読解力、自分の考えや行動を文章として記述する能力、英語ならびに情報に関する技能が必要です。これらの科目の履修によって英語の大意の汲み取り、情報の集約、正しい日本語を用いた報告書の作成と口頭発表ができるようになります。

D 技術者としての基礎的能力

技術者の社会的責任、科学・技術の安全性、経済性を考慮した技術と社会との関わりを自覚する能力を養うため、「技術と倫理」、「国際経済と企業の国際化」、「国際化と異文化理解」、「国際社会と日本」、「ビジネスモデルとマネジメント」、「メディアの読み方」で構成される科目群「D 技術者としての基礎的能力」を設けています。これらの科目の単位修得には、電気・電子工学に関する興味とそれを学ぶ意欲、科学技術を、その意義を理解した上で社会に役立てようとする意志、思考力・判断力・表現力等の能力、社会への貢献と公益への寄与を果たす取り組みのための能力が必要です。これらの科目の履修によって、技術者倫理の理解と説明、技術と社会の関わり方の説明、様々な人間の価値観・感受性や精神活動の理解と他者・他国の視点の尊重ができるようになります。

E 自主的、継続的に学修する能力

自ら新しい知識や情報を得て、自主的・継続的な学修を生涯にわたって行う能力を育てるため、「エンジニアリングデザイン実験」、「卒業研究」で構成される科目群「E 自主的、継続的に学修する能力」を設けています。これらの科目の単位修得には、継続的な学修を行う習慣を身につけていることが必要です。これらの科目の履修によって、自ら新しい知識や情報を獲得し、自主的・継続的に学修できるようになります。

F エンジニアリングデザイン能力

目標達成に向けて様々な観点から問題点を整理し、解決法を抽出して計画・実行できる能力を養うため、「エンジニアリングデザイン実験」で構成される科目群「F エンジニアリングデザイン能力」を設けています。これらの科目の単位修得には、論理的な問題に取り組む姿勢、計画的な物事の進行と解決に取り組むための能力が必要です。これらの科目の履修によって、問題点を整理して解決法を見出して計画的に実行できる「エンジニアリングデザイン能力」が身につきます。

理工学部 電気電子工学科

【ディプロマ・ポリシー】(学位授与の方針)

電気電子工学科では、近畿大学の建学の精神である未来志向の「実学教育と人格の陶冶」に則り、理工学部の教育理念に基づいて、幅広い専門知識を活用し、さまざまな課題に意欲的・継続的に取り組むことができる電気・電子エンジニアを育成します。電気電子工学科において所属するコースで開講された科目を履修して所定の単位を修得し、以下に掲げる能力を身につけた学生に学士(工学)の学位を授与します。

1 関心・意欲・態度

- 1) 電気電子工学分野のエンジニアとして技術者倫理を理解し、説明することができること。
- 2) 電気電子工学分野のエンジニアとして、科学・技術の安全性、経済性等を考慮した技術と社会の関わりを説明できること。
- 3) 自ら新しい知識や情報を得て、自主的、継続的に学修できること。

2 思考・判断

- 1) 様々な人間の価値観・感受性や精神活動を理解し、他者、他国の視点を尊重することができること。
- 2) 与えられた課題に対して適切な解決法を立案することができること。
- 3) 課題を遂行し、得られた結果・データを解析・考察できること。

3 技能・表現

- 1) 情報をまとめ、正しい日本語で報告書を作成し、口頭発表できること。
- 2) 記述された英文、口頭で伝えられた英語の大意を汲み取る方法により、国際社会で活躍するために必要となる基礎的な英語力を身につけること。
- 3) 立案した計画に従って、装置、器具を安全に使用し、実験あるいはシミュレーションを行えること。
- 4) 目標を達成するため、環境、経済、安全性の観点から問題点を整理して、有効な解決法を見出し、それを計画・実行できる「エンジニアリングデザイン能力」を身につけること。

4 知識・理解

- 1) 自然科学で扱う現象を図や式を用いて表現できること。
- 2) 情報処理機器を用いて文書、プレゼンテーション資料等の作成を行えること。
- 3) 電気回路や電磁界における諸現象を図や式を用いて表現・モデル化できること。
- 4) システム制御、論理回路、電力・エネルギーの発生・変換・伝送、電気機器、情報通信、光・半導体デバイス、環境マネジメント等の電気電子工学における応用分野を適切な理論と関連付け、これらの分野で実現させようとしている内容を説明できること。

【カリキュラム・ポリシー】(教育課程編成・実施の方針)

電気電子工学科では、ディプロマ・ポリシーを達成するため、「エレクトロニクス・情報通信コース」、「エネルギー・環境コース」の2つのコースを設け、以下のようなカリキュラムを設置しています。

A 電気電子工学全般の基礎知識とその応用力

工学分野全般(ハードウェアからソフトウェアまで)の幅広い基礎知識を修得すると共に、これらの知識を具体的な工学的問題に応用できる能力を養うため、「基礎物理学および演習」、「物理学および演習」、「物理学概論および演習Ⅰ・Ⅱ」、「微分積分学Ⅰ・Ⅱ」、「線形代数学Ⅰ・Ⅱ」、「情報処理基礎」、「電気回路Ⅱ」、「電磁気学Ⅰ・Ⅱ」、「基礎電子回路」、「卒業研究」、「卒業研究ゼミナール」で構成される科目群「A 電気電子工学全般の基礎知識とその応用力」を設けています。これらの科目の単位修得のために、数学と物理学または化学の基礎知識、英語ならびにコンピュータに関する技能が必要です。これらの科

目の履修によって、自然科学で扱う現象の表現、情報処理機器を用いた文書・プレゼンテーション資料等の作成、諸現象の表現・モデル化、電気電子工学における応用分野との関連付けと内容の説明ができるようになります。

B 遂行計画に従って実行する能力

工学的基礎課題を理解し、計画に従って実行・解析する能力を養うため、「基礎ゼミ2」、「プログラミング実習1」、「電気電子工学実験」、「電気電子工学実習」、「エレクトロニクス・情報通信実験」、「エネルギー・環境実験」で構成される科目群「B 遂行計画に従って実行する能力」を設けています。これらの科目の単位修得のために、論理的な問題への取り組み、計画的な物事の進行と解決法の抽出、解決にむけた取り組みのための資質が必要です。これらの科目の履修によって、課題に対する適切な解決法の立案、課題の遂行と得られた結果・データの解析と考察、計画にもとづいて装置・器具を安全に用いた実験・シミュレーションができるようになります。

C コミュニケーション能力

情報をまとめ、正しい日本語で報告書を作成し、口頭発表できる能力を養うため、「英語演習1」、「英語演習2」、「TOEIC1」、「TOEIC2」、「オーラルイングリッシュ1」、「オーラルイングリッシュ2」、「エレクトロニクス・情報通信実験」、「エネルギー・環境実験」、「基礎ゼミ1」で構成される科目群「C コミュニケーション能力」を設けています。これらの科目の単位修得のために、基本的な読解力、自分の考えや行動を文章として記述する能力、英語ならびに情報に関する技能が必要です。これらの科目の履修によって英語の大意の汲み取り、情報の集約、正しい日本語を用いた報告書の作成と口頭発表ができるようになります。

D 技術者としての基礎的能力

技術者の社会的責任、科学・技術の安全性、経済性を考慮した技術と社会との関わりを自覚する能力を養うため、「技術と倫理」、「国際経済と企業の国際化」、「国際化と異文化理解」、「国際社会と日本」、「ビジネスモデルとマネジメント」、「メディアの読み方」で構成される科目群「D 技術者としての基礎的能力」を設けています。これらの科目の単位修得のために、電気・電子工学に関する興味と学ぶ意欲、科学技術を、その意義を理解した上で社会に役立てようとする意志、思考力・判断力・表現力等の能力、社会への貢献と公益への寄与を果たす取り組みのための資質が必要です。これらの科目の履修によって、技術者倫理の理解と説明、技術と社会の関わり方の説明、様々な人間の価値観・感受性や精神活動の理解と他者・他国の視点の尊重ができるようになります。

E 自主的、継続的に学修する能力

自ら新しい知識や情報を得て、自主的・継続的な学修を生涯にわたって行う能力を育てるため、「エンジニアリングデザイン実験」、「卒業研究」で構成される科目群「E 自主的、継続的に学修する能力」を設けています。これらの科目の単位修得のために、継続的な学修を行う習慣を身につけていることが必要です。これらの科目の履修によって、自ら新しい知識や情報を獲得し、自主的・継続的に学修できるようになります。

F エンジニアリングデザイン能力

目標達成に向けて様々な観点から問題点を整理し、解決法を抽出して計画・実行できる能力を養うため、「エンジニアリングデザイン実験」で構成される科目群「F エンジニアリングデザイン能力」を設けています。これらの科目の単位修得のために、論理的な問題への取り組み、計画的な物事の進行と解決法の抽出、解決にむけた取り組みのための資質が必要です。これらの科目の履修によって、問題点を整理して解決法を見出して計画的に実行できる「エンジニアリングデザイン能力」が身につくようになります。

電気電子通信工学科および電気電子工学科エレクトロニクス・情報通信コース対象 JABEE 対応教育プログラムについて

令和4年4月

1. はじめに

電気電子通信工学科総合エレクトロニクスコースと電子情報通信コース、ならびに電気電子工学科エレクトロニクス・情報通信コースを対象とする JABEE 対応教育プログラム (General Electronics Education Program、以下 GEEP とする) は、国際的な視点で物事を思考する能力を持つ質の高いエンジニアの育成を目指しています。GEEP はその教育プログラムの内容が国際的に通用する電気電子エンジニア育成のためのプログラムとして妥当なものであるとの認定を受けるため、2005 年度から日本技術者教育認定機構 (Japan Accreditation Board for Engineering Education、以下 JABEE とする) による審査を受審しています。これまでに JABEE の基準を満たした優れた教育プログラムであるとの「認定」を受けています。**GEEP は関西の電気電子系私立大学において最初の JABEE 認定プログラムとなっています。**JABEE の概要と GEEP の特長 (学習・教育到達目標、教育方法、履修の方法等) について以下より説明します。

2. 日本技術者教育認定制度について

2-1 日本技術者教育認定機構 (JABEE)

日本技術者教育認定制度とは、大学等の高等教育機関が実施している「エンジニア養成のための教育プログラム」が社会の要求を満たしているかを審査・評価し、JABEE の要求基準を満たしている教育プログラムに「**認定**」を与える制度のことです。審査の結果、JABEE 認定基準を満たしていると評価されれば、その教育プログラムの修了者は JABEE 認定プログラムの修了者であると認定されます。

2-2 JABEE 認定の条件

JABEE は「教育プログラム」を認定するための基準を設けています。2012 年度に改訂された認定基準には基準 1～4 および分野別要件が存在し、教育プログラム側はそれらを全て満たしていることを文章、資料等で客観的に示す必要があります。

2-3 JABEE 認定プログラムの修了者と修習技術者

「技術士」という技術者に対する資格制度が日本には存在します。**JABEE 認定プログラムの修了者は「技術士」の第一次試験の合格者と同じ「修習技術者」となり、「技術士補」となるための資格を持ちます。**技術士は、電気電子分野に留まらず、世の中の様々な工学分野において活躍しており、技術者にとって非常に権威のある国家資格のことです。また、JABEE 認定プログラムの修了者は、エンジニア養成のための専門教育を受けたと客観的に認められたことになるので、就職や進学に関してアピールできる要素になり、良い評価が受けられるものと考えられます。

さらに、JABEE はエンジニア養成のための教育プログラムを国際間で相互承認する協定（ワシントンアコードと呼ばれる）に正式加盟しています。JABEE 認定プログラムの修了者は次の URL から確認できる認定プログラムの修了者と同等の評価を受けることができるため、将来海外で活躍できる場を修了と同時に得ることにもなります。

https://jabee.org/international_relations/washington_accord

3. JABEE 認定に向けての電気電子通信工学科・電気電子工学科の取組み

電気電子通信工学科ならびに電気電子工学科では JABEE 認定基準に基づいた教育プログラムを 2002 年度から実施しています。教育プログラムの実施状況について、最近では 2016 年 11 月に JABEE 審査員による実施審査が行われ、その結果、認定を受けることができました。今後、認定期間毎に継続して審査を受け続けることとなります。継続認定審査の結果に依っては、諸君らの卒業時点で JABEE 認定コースとして継続認定されていない場合も考えられます。

4. GEEP の学習・教育到達目標

GEEP の学習・教育到達目標は下記のとおりです。この学習・教育到達目標に従って、GEEP のカリキュラムは用意されています。シラバスにも学習・教育到達目標との対応を記載していますので、確認してください。

電気電子通信工学科および電気電子工学科エレクトロニクス・情報通信コース JABEE 対応教育プログラム(GEEP)の学習・教育到達目標

(2022 年 4 月 1 日改訂・公開)

近畿大学学園の建学の精神は、「実学教育」と「人格の陶冶」であり、この建学の精神を具体的に実践するために「人に愛される人、信頼される人、尊敬される人の育成」を教育理念として掲げている。この教育理念を実現するため、GEEP は理工学部の教育理念である「学ぶ意欲と習慣を身につけ、自律的に物事を考え判断し、課題解決のために行動・チャレンジできる教養豊かで創造性に富む」電気電子エンジニアの育成を目指したものである。

GEEP はハードウェアからソフトウェアまでの幅広い基礎知識を有し、人文科学、社会科学、自然科学、外国語、技術者倫理、エンジニアリングデザイン等の学習・教育を通して多面的な角度から総合的に物事を判断する能力を備えたエンジニアの養成を目的とし、以下に示す A～F の 6 項目からなる学習・教育到達目標を設定している。

A. 電気電子工学全般の基礎知識とその応用力

数理法則、物理原理の基礎知識の理解を基に、エレクトロニクス技術を支える工学分野全般（ハードウェアからソフトウェアまで）の幅広い基礎知識を修得すると共に、これらの知識を具体的な工学的問題に応用できる能力を養う。

A1: 自然科学、情報処理の基礎

- ・ 自然科学で扱う現象を図や数式を用いてモデル化することができる。
- ・ 数学における諸問題を公式を用いて計算することができる。
- ・ パーソナルコンピュータ等、基本情報処理機器を用いて表や文書、プレゼンテーション資料の作成を行うことができる。

A2: 電気電子工学の基礎

- ・ 電気回路や電磁界における現象を図や式を用いて表現することができる。また、それらに関する諸量を各種法則に基づいて導出することができる。

A3: 電気電子工学の応用

- ・ システム制御、論理回路、電力の発生・伝送、電気機器、情報通信、組込みシステム、光・半導体デバイス等の応用分野を適切な電気電子工学理論と関係付けることができるとともに、これらの応用分野で実現させようとしている内容を説明することができる。

B. 遂行計画に従って実行する能力

工学的基礎課題を理解し、計画に従って実行・解析する能力を養う。

B1: 実験・実習課題解決法の立案

- ・ 与えられた課題に対して、適切な解決法を立案することができる。

B2: 実験・実習課題の実施

- ・ 立案した計画に従って、チームにおいてグループ作業の利点を活かしながら工夫して実験、シミュレーションできる。
- ・ 使用する装置、器具の操作法を習得し、安全に使用することができる。

B3: 実験・実習結果の解析・考察

- ・ 得られたデータを解析・考察することができる。
- ・ 理論との誤差等、実験の持つ不確定さを認識できる。

C. コミュニケーション能力

情報をまとめ、正しい日本語で報告書を作成し、口頭発表できる能力を養う。

C1: 外国語の要約

- ・ 英語を中心とした外国語文章の大意を汲み取り、日本語で要約することができる。
- ・ 平易な英語を聞き取り、大意を汲み取ることができる。

C2: 報告書作成、口頭報告

- ・ 第三者が理解できる日本語で文書・報告書を作成することができる。
- ・ 自分の考えあるいはグループの考えをまとめ、定められた形式に従って文書や口頭で第三者に伝えることができる。

D. 技術者としての基礎的能力

技術者の社会的責任、科学・技術の安全性、経済性を考慮した技術と社会との関わりを自覚する能力を養う。

D1: 技術者としての倫理観

- ・ 電気電子工学分野の技術者として、技術者倫理を理解し、説明することができる。また様々な人間の価値観・感受性や精神活動を理解し、他者、他国の視点を尊重することができる。

D2: 技術と社会との関わりを理解

- ・ 電気電子工学技術者として、科学・技術の安全性、経済性等を考慮した、技術と社会の関わりを説明できる。

E. 自主的、継続的に学修する能力

自ら新しい知識や情報を得て、自主的に継続的に生涯にわたって学修する能力を育てる。

- ・ 与えられた課題に対して必要な情報を自ら探し出し、修正を加えながら継続的に実践することができる。
- ・ 得られた結果に問題点があれば、自主的に修正することができる。

F. エンジニアリングデザイン能力

目標を達成するため、様々な観点から問題点を整理して有効な解決法を抽出し、計画・実行できる能力を養う。

F1: 様々な条件下における実験・研究課題の遂行

- ・ 課題に付随している環境、経済、安全性を考慮し、課題遂行時における技術上の問題点を指摘できる。

F2: 実験・研究計画の立案と共同作業

- ・ 課題の解決法をいくつか提示し、要求に適した計画をグループ作業を通じて立案できる。

F3: 結果の検証

- ・ 計画を実行し、得られた結果が課題の要求条件を満たしているか、正しく評価できる。

F4: プレゼンテーション技術

- ・ 得られた成果を状況に適した形式で報告書およびプレゼンテーション資料としてまとめることができ、自らの意見を聴衆にアピールするプレゼンテーションが行える。
- ・ 質疑応答において、質問の意を汲み取り、適切に返答することができる。

5. JABEE 認定基準と学習・教育到達目標の対応

ここでは、JABEE の挙げる「電気・電子及び関連の工学分野」における JABEE 認定基準 1 と学習・教育到達目標の対応について示します。

JABEE 認定基準 基準 1 の(2)

- (a) 地球的視点から多面的に物事を考える能力とその素養
- (b) 技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者の社会に対する貢献と責任に関する理解
- (c) 数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力
- (d) 当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力
- (e) 種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力
- (f) 論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力
- (g) 自主的、継続的に学習する能力
- (h) 与えられた制約の下で計画的に仕事を進め、まとめる能力
- (i) チームで仕事をするための能力

表1に上記 JABEE 基準と GEEP の学習・教育到達目標との対応表を示します。学習・教育到達目標 A~F が基準 1 の(2)に示されている(a)~(i)を主体的に含んでいる場合には◎印、付随的に含んでいる場合は○で示されています。

また、表2-1、2-2、2-3には、表1で示した対応関係に含まれる開講科目を示しています。それぞれの科目が学習・教育到達目標を達成するために用意されており、かつ、JABEE の基準を満たしていることが確認できます。

表1 学習・教育到達目標と基準1の(2)との対応

基準1の(2)の 知識・能力		(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
A	A1			◎	○					
	A2				◎					
	A3				◎					
B	B1			○	○				◎	
	B2				○				◎	○
	B3				○				◎	○
C	C1						◎			
	C2				○		◎			
D	D1	○	◎							
	D2	◎	○							
E					○	○		◎	○	
F	F1				○	◎			○	○
	F2				○	○	○		○	◎
	F3				○	◎			○	○
	F4				○	○	○		○	◎

6. GEEP 開講科目の到達目標と成績評価

各開講科目で必要とされる「到達目標」と成績評価法はシラバスに明記されています。全ての科目は100点を満点として、**60点以上の成績をもって到達目標を達成したとみなし、単位を修得することができます。**言い換えれば「単位を修得する」ということは、各科目で設定された到達目標に達したことを証明するものとなります。

成績評価は次のように扱われます。

秀（100点～90点）、優（90点～80点）、良（79点～70点）、
可（69点～60点）、不可（59点以下）。

開講科目によっては単に「合」または「不可」という表示で評価する場合があります。また一部の科目では、59点以下の成績において、あと一步で到達目標を達成すると判断できる場合に限り、必要に応じて**追加指導（講義、試験、レポート等）**を実施します。追加指導で到達目標を達成したと判断できた場合は60点となり、単位が修得できます。追加指導を実施する可能性がある科目はシラバスにその旨を記載しています。

表2-1 JABEE対応教育プログラムの学習・教育到達目標とJABEE基準1との対応 (注) 斜体・下線の科目は主体的に関与する科目を表す

JABEE 基準1: 学習・教育到達目標の設定と公開		(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	
JABEE対応教育プログラム 学習・教育到達目標		地理的領域から多面的に物的思考 する能力としての知識	技術が社会や自然に及ぼす影響 を認識し責任に留意する能力	工学・自然科学及び情報技術に関 する知識にそれら応用する能力	自身の分野において必要とされる専門知識とそれら応用 する能力	種々の科学・技術及び情報系を適 用する能力(以下H28年度入学者以降は デジタル能力)	論理的な思考力、口頭表現力、書 き表現力、コミュニケーション能力	自主的・継続的に学習する能力	考えられた範囲の下で多面的に任 務を遂行し、それら成果を	(j)	
A 電気電子工学全般 の基礎知識とその 応用力	<ul style="list-style-type: none"> 自然科学で扱う現象を図や数式を用いてモデル化する事ができる。 数学における諸問題を公式を用いて計算することができ。 A1 パーソナルコンピュータ等、基本情報処理機器を用いて表や文書、プレゼンテーション資料の作成を行うことができる。 	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	
		<ul style="list-style-type: none"> 電圧回路や電磁界において、電圧・電流・磁束・電磁誘起・電磁波の関係を理解し、その関係を数式で表現し、またそれらに関する諸量を各種法則に基づいて導出することができる。 	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力
		<ul style="list-style-type: none"> システム制御・検出回路、電力の発生・伝送、電気機器、情報通信、組み込みシステム、光・半導体デバイス等の応用分野を適切な電気電子学理論と関係付けることができることと、これら応用分野とこれら応用分野との関係を説明することができる。 	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力	基礎物理学及び電磁気学に関する知識にそれら応用する能力
B 進行計画に従って実行する能力	<ul style="list-style-type: none"> 与えられた課題に対し、適切な手法を立案することができる。 B1 立案した計画に従って、チームにおいてグループ作業の利点を活かしながら工夫して実験、シミュレーションで検証。 B2 使用する装置、器具の操作を言明し、安全に使用する事ができる。 B3 得られたデータを解析、考察することができる。 理論との照合等、実験の持つ不確定さを認識できる。 	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	
		<ul style="list-style-type: none"> 与えられた課題に対し、適切な手法を立案することができる。 	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力
		<ul style="list-style-type: none"> 立案した計画に従って、チームにおいてグループ作業の利点を活かしながら工夫して実験、シミュレーションで検証。 B2 使用する装置、器具の操作を言明し、安全に使用する事ができる。 B3 得られたデータを解析、考察することができる。 理論との照合等、実験の持つ不確定さを認識できる。 	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力	工学・自然科学及び情報技術に関する知識にそれら応用する能力

表2-2 JABEE対応教育プログラムの学習・教育到達目標とJABEE基準1との対応 (注)斜体・下線の科目は主体的に関与する科目を表す

		JABEE 基準1: 学習・教育到達目標の設定と公開								
		(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
		学業的観点から学業的・社会的に必要とされる能力を育成する能力とその意義	技術が社会や自然に対して必要とされる能力や知識、及び技術者の社会に対する責務と責任に関する理解	数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれらを活用する能力	当該分野において必要とされる専門的知識とそれらを活用する能力	種々の科学、技術及び情報を用いて社会の発展を解決するためのデザイン能力	自主的、継続的に学習する能力	異文化と制約の下で互換的に仕事を遂行する能力	異文化と制約の下で互換的に仕事を遂行、まとめる能力	チームで仕事を遂行する能力
JABEE対応教育プログラム 学習・教育到達目標	<p>・英語を中心とした外国語文書の大筋を読み取り、日本語で要約することができる。</p> <p>・平易な英語を聞き取り、大意を読み取ることができる。</p> <p>C1</p>						基礎的記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力			
		<p>・英語を中心とした外国語文書の大筋を読み取り、日本語で要約することができる。</p> <p>・平易な英語を聞き取り、大意を読み取ることができる。</p> <p>C1</p>						基礎的記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力		
C コミュニケーション能力	<p>・第三者が理解できる日本語で文書・報告書を作成することができる。</p> <p>・自分の考えあるいはグループの考えをまとめた、定められた形式に従って文書や口頭で第三者に伝えることができる。</p> <p>C2</p>						基礎的記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力			
		<p>・第三者が理解できる日本語で文書・報告書を作成することができる。</p> <p>・自分の考えあるいはグループの考えをまとめた、定められた形式に従って文書や口頭で第三者に伝えることができる。</p> <p>C2</p>						基礎的記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力		
D 技術者としての基礎的能力	<p>・電気電子工学分野の技術者として、技術者倫理を理解し、説明することができる。また様々な人間の価値観・感受性や精神活動を理解し、他者、他国の視点を尊重することができる。</p> <p>D1</p>	<p>人権と社会1, 2</p> <p>暮らしの中の憲法</p> <p>政治と倫理と福祉</p> <p>現代社会と法</p> <p>生涯スポーツ1, 2</p> <p>健康とスポーツの科学</p> <p>食生活と健康</p> <p>自攻学習</p> <p>(以下H28年度入学が1年未満)</p> <p>国際化と企業国際化</p> <p>国際化と日本</p> <p>国際社会と日本</p> <p>ビジネスモデルとマネジメント</p> <p>メディアの読みかた</p> <p>日本語の技法</p>	<p>環境と社会</p> <p>現代社会と法</p> <p>政治と倫理と福祉</p> <p>生涯スポーツ</p> <p>(以下H28年度入学が1年未満)</p> <p>電気電子工学概論</p>	<p>基礎的記述力</p> <p>電気電子工学概論(R8年度入学が1年未満)</p> <p>電子情報通信用途学(R8年度入学が1年未満)</p> <p>電子情報通信用途学(R8年度入学が1年未満)</p> <p>(以下H28年度入学が1年未満)</p> <p>電気電子工学概論</p> <p>電気電子工学実習</p> <p>エレクトロニクス実習</p> <p>エレクトロニクス実習</p> <p>卒業研究</p>	<p>基礎的記述力</p> <p>電気電子工学概論(R8年度入学が1年未満)</p> <p>電子情報通信用途学(R8年度入学が1年未満)</p> <p>電子情報通信用途学(R8年度入学が1年未満)</p> <p>(以下H28年度入学が1年未満)</p> <p>電気電子工学実習</p> <p>エレクトロニクス実習</p> <p>日本語の技法</p> <p>プレゼンテーション技術</p> <p>卒業研究</p>					
		<p>・電気電子工学分野の技術者として、科学・技術の安全性、経済性を考慮した、技術と社会の関わりを説明することができる。</p> <p>D2</p>	<p>環境と社会との関係化</p> <p>政治と倫理と福祉</p> <p>現代社会と法</p> <p>生涯スポーツ</p> <p>健康とスポーツの科学</p> <p>食生活と健康</p> <p>自攻学習</p> <p>(以下H28年度入学が1年未満)</p> <p>国際化と企業国際化</p> <p>国際化と日本</p> <p>国際社会と日本</p> <p>ビジネスモデルとマネジメント</p> <p>メディアの読みかた</p> <p>日本語の技法</p>	<p>環境と社会</p> <p>現代社会と法</p> <p>政治と倫理と福祉</p> <p>生涯スポーツ</p> <p>(以下H28年度入学が1年未満)</p> <p>電気電子工学概論</p> <p>電気電子工学実習</p> <p>エレクトロニクス実習</p> <p>卒業研究</p>	<p>基礎的記述力</p> <p>電気電子工学概論(R8年度入学が1年未満)</p> <p>電子情報通信用途学(R8年度入学が1年未満)</p> <p>電子情報通信用途学(R8年度入学が1年未満)</p> <p>(以下H28年度入学が1年未満)</p> <p>電気電子工学実習</p> <p>エレクトロニクス実習</p> <p>日本語の技法</p> <p>プレゼンテーション技術</p> <p>卒業研究</p>	<p>基礎的記述力</p> <p>電気電子工学概論(R8年度入学が1年未満)</p> <p>電子情報通信用途学(R8年度入学が1年未満)</p> <p>電子情報通信用途学(R8年度入学が1年未満)</p> <p>(以下H28年度入学が1年未満)</p> <p>電気電子工学実習</p> <p>エレクトロニクス実習</p> <p>日本語の技法</p> <p>プレゼンテーション技術</p> <p>卒業研究</p>				

表2-3 JABEE対応教育プログラムの学習・教育到達目標とJABEE基準1との対応 (注)斜体・下線の科目は主体的に関与する科目を表す

JABEE 基準1: 学習・教育到達目標の設定と公開																				
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)											
地球の視点から多面的に物事を考察する能力とでの卒業	技術が社会や自然に及ぼす影響と環境と責任に関する理解	数学、自然科学及び情報技術に関する知識とそれを応用する能力	当該分野において必要とされる専門的知識とそれを応用する能力	種々の科学、技術及び情報を活用し、問題を解決するための論理的な思考力、口頭発表力、討議力	自主的、継続的に学習する能力	与えられた制約の下で計画的に仕事を進めるための能力	与えられた制約の下で計画的に仕事を進めるための能力	(i)												
<p>JABEE対応教育プログラム 学習・教育到達目標</p> <p>E 自主的、継続的に学習する能力</p>	<ul style="list-style-type: none"> 与えられた課題に対して必要な情報を自ら探し出し、修正を加えながら継続的に実施することができる。 得られた結果に問題点があれば、自主的に修正することができる。 		<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>											
										F1	<ul style="list-style-type: none"> 課題に付随している環境、経済、安全性を考慮し、課題実行時における技術上の問題点を指摘できる。 	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>			
										F2	<ul style="list-style-type: none"> 課題の解決法をいくつか提示し、要求した計画をグループ作業を通して立案できる。 	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>
										F3	<ul style="list-style-type: none"> 計画を策定し、得られた結果が課題の要求条件を満たしているか、正しく評価できる。 	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>
F4	<ul style="list-style-type: none"> 得られた成果を状況に適した形式で報告およびプレゼンテーション資料としてまとめることができ、自らの意見を効果的にアピールするプレゼンテーションが行える。 質疑応答において、質問の意を汲み取り、適切に返答することができる。 	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>	<p>エンジニアリングサイエンス卒業研究 (以下H28年度入学者から)卒業研究 電気電子工学卒業研究 その他(工学)実習 電気電子通論工学卒業研究 エレクトロニクス・情報通信卒業研究</p>										

7. GEEP における各開講科目の特徴

GEEP には設定した学習・教育到達目標を達成するためのカリキュラムが組み立てられています。目標達成のために特に重要な科目は**必修科目**となっていますので、その単位は必ず修得してください。**選択必修科目、選択科目**についてはこの冊子に記載されている「**カリキュラムツリー(科目フロー図)**」に従って履修して勉学に励み、各科目の到達目標を達成して単位を修得してください。GEEP では「講義」とその内容に関する演習が一体化されており、また授業内容を実際に視覚的・体験的に確かめる実験実習科目が配置されています。各科目において重要な項目は、時間をかけ、きめ細かな指導を行います。また、年1～2回の**個別面談、履修指導ガイダンス、オフィスアワーの実施、Teaching Assistant (TA) の配置等**、勉学に対する支援体制も整備されています。電気電子工学は日進月歩の分野であり、必要が生じた場合は授業実施内容の変更(シラバスの内容変更)を随時実施していきます。GEEP はこれら授業内容改善のシステム全般を含めて運用されています。

8. GEEP の学習・教育到達目標の達成判定

表3-1、3-2および表4-1、4-2に GEEP の学習・教育到達目標の達成を判定するための科目(コア科目)と単位認定基準を示します。表3-1、3-2および表4-1、4-2に示すコア科目の単位修得より、科目に対応する GEEP の学習・教育到達目標の項目(A1～F4)を達成したと判定します。さらに、学習・教育到達目標のすべての項目の達成により GEEP を修了したと判定します。なお H28 年度入学カリキュラムまでは表4-3、4-4、4-5に示す GEEP 修了要件にもとづいて修了判定を行います。

9. GPA を利用した学習・教育到達目標の達成度評価とリフレクションシート提出について

GEEP の所属学生は、各セメスター終了時に「**学習教育到達目標 達成度・GPA評価表**」を用いて達成度を管理し、「**リフレクションシート**」を提出することで、**学習・教育到達目標に対する達成度の状況を把握し、履修科目決定や勉学の方向性を探る姿勢**が求められます。

達成度評価には Grade Point Average (GPA)を利用します。GPA は、科目の成績が 100 点～90 点ならば 4、89 点～80 点ならば 3、79 点～70 点ならば 2、69 点～60 点なら 1、それ以外ならば 0 をポイント(Grade point)として表現し、「対象科目群に含まれる各科目の GP とその単位数との積の総和」を「対象科目群に含まれる履修登録科目の単位数の総和(不受、不可の単位も含む)」で割った値で表現します。

リフレクションシートでは、学習教育到達目標毎の GPA の分布がレーダーチャートで可視化されており、その結果を踏まえた自己評価や個別面談の希望の有無を記述します。

GEEP では**学習・教育到達目標 A～F の GPA が 2.0 ポイント以上となることを努力目標とし、全体の GPA が低い学生については面談を促します。**

「学習教育到達目標 達成度・GPA評価表」の入手方法とリフレクションシートの提出方法は、2学年開始時に行われる履修ガイダンスにおいて説明があります。

表 3-1 学習・教育到達目標のコア科目と単位認定基準 (R4 年度入学カリキュラムから)

目標	コア科目	単位認定基準
A1	基礎物理学および演習など物理系基礎科目から 1 科目	自然科学で扱う現象を図や数式を用いてモデル化することができる。
	『微分積分学Ⅰ・Ⅱ、線形代数学Ⅰ・Ⅱ』から 2 科目	数学における諸問題を、公式を用いて計算することができる。
	情報処理基礎	パーソナルコンピュータ等、基本情報処理機器を用いて表や文書、プレゼンテーション資料の作成を行うことができる
A2	電気回路Ⅱ	電気回路における現象を図や式を用いて表現することができる。また、それらに関する諸量を各種法則に基づいて導出することができる。
	電磁気学Ⅰ・Ⅱ	電磁界における現象を図や式を用いて表現することができる。また、それらに関する諸量を各種法則に基づいて導出することができる。
	基礎電子回路	電子回路における現象を図や式を用いて表現することができる。また、それらに関する諸量を各種法則に基づいて導出することができる。
A3	卒業研究	応用分野を適切な電気電子工学理論と関係付けることができるとともに、これらの応用分野で実現させようとしている内容を説明することができる。
	卒業研究ゼミナール	(同上)
B1	基礎ゼミ 2	与えられた課題に対して、適切な解決法を立案することができる。
	プログラミング実習Ⅰ	(同上)
B2	電気電子通信工学実験	立案した計画に従って、チームにおいてグループ作業の利点を活かしながら工夫して実験、シミュレーションできる。
	電気電子通信工学実習	使用する装置、器具の操作法を習得し、安全に使用することができる。
B3	総合エレクトロニクス実験または電子情報通信実験	得られたデータを解析・考察することができる。 理論との誤差等、実験の持つ不確定さを認識できる。

表3-2 学習・教育到達目標のコア科目と単位認定基準 (R4年度入学カリキュラムから)

目標	コア科目	単位認定基準
C1	英語演習 1・2、 TOEIC1・2	英語を中心とした外国語文章の大意を汲み取り、日本語で要約することができる。
	オーラルイングリッシュ1・2	平易な英語を聞き取り、大意を汲み取ることができる。
C2	総合エレクトロニクス実験または電子情報通信実験	第三者が理解できる日本語で文書・報告書を作成することができる。
	基礎ゼミ1	自分の考えあるいはグループの考えをまとめ、定められた形式に従って文書や口頭で第三者に伝えることができる。
D1	技術と倫理	電気電子工学分野の技術者として、技術者倫理を理解し、説明することができる。また様々な人間の価値観・感受性や精神活動を理解し、他者、他国の視点を尊重することができる。
D2	『国際経済と企業の国際化、国際化と異文化理解、国際社会と日本、ビジネスモデルとマネジメント、メディアの読み方』から2科目	電気電子工学技術者として、科学・技術の安全性、経済性等を考慮した、技術と社会の関わりを説明できる。
E	エンジニアリングデザイン実験	与えられた課題に対して必要な情報を自ら探し出し、修正を加えながら継続的に実践することができる。
	卒業研究	(同上)
	エンジニアリングデザイン実験	得られた結果に問題点があれば、自主的に修正することができる。
	卒業研究	(同上)
F1	エンジニアリングデザイン実験	課題に付随している環境、経済、安全性を考慮し、課題遂行時における技術上の問題点を指摘できる。
F2	エンジニアリングデザイン実験	課題の解決法をいくつか提示し、要求に適した計画をグループ作業を通じて立案できる。
F3	エンジニアリングデザイン実験	計画を実行し、得られた結果が課題の要求条件を満たしているか、正しく評価できる。
F4	エンジニアリングデザイン実験	得られた成果を状況に適した形式で報告書およびプレゼンテーション資料としてまとめることができ、自らの意見を聴衆にアピールするプレゼンテーションが行える。
	エンジニアリングデザイン実験	質疑応答において、質問の意を汲み取り、適切に返答することができる。

表 4-1 学習・教育到達目標のコア科目と単位認定基準 (R3 年度入学カリキュラムまで)

目標	コア科目	単位認定基準
A1	基礎物理学および演習など物理系基礎科目から 1 科目	自然科学で扱う現象を図や数式を用いてモデル化することができる。
	『微分積分学Ⅰ・Ⅱ、線形代数学Ⅰ・Ⅱ』から 2 科目	数学における諸問題を、公式を用いて計算することができる。
	情報処理基礎	パーソナルコンピュータ等、基本情報処理機器を用いて表や文書、プレゼンテーション資料の作成を行うことができる
A2	電気回路Ⅱ	電気回路における現象を図や式を用いて表現することができる。また、それらに関する諸量を各種法則に基づいて導出することができる。
	電磁気学Ⅰ・Ⅱ	電磁界における現象を図や式を用いて表現することができる。また、それらに関する諸量を各種法則に基づいて導出することができる。
	基礎電子回路	電子回路における現象を図や式を用いて表現することができる。また、それらに関する諸量を各種法則に基づいて導出することができる。
A3	卒業研究	応用分野を適切な電気電子工学理論と関係付けることができるとともに、これらの応用分野で実現させようとしている内容を説明することができる。
	卒業研究ゼミナール	(同上)
B1	基礎ゼミ 2	与えられた課題に対して、適切な解決法を立案することができる。
	プログラミング実習Ⅰ	(同上)
B2	電気電子工学実験	立案した計画に従って、チームにおいてグループ作業の利点を活かしながら工夫して実験、シミュレーションできる。
	電気電子工学実習	使用する装置、器具の操作法を習得し、安全に使用することができる。
B3	エレクトロニクス・情報通信実験	得られたデータを解析・考察することができる。
	エレクトロニクス・情報通信実験	理論との誤差等、実験の持つ不確定さを認識できる。

表 4-2 学習・教育到達目標のコア科目と単位認定基準 (R03 年度入学カリキュラムまで)

目標	コア科目	単位認定基準
C1	英語演習 1・2、 TOEIC1・2	英語を中心とした外国語文章の大意を汲み取り、日本語で要約することができる。
	オーラルイングリッシュ1・2	平易な英語を聞き取り、大意を汲み取るができる。
C2	エレクトロクス・情報通信 実験	第三者が理解できる日本語で文書・報告書を作成することができる。
	基礎ゼミ 1	自分の考えあるいはグループの考えをまとめ、定められた形式に従って文書や口頭で第三者に伝えることができる。
D1	技術と倫理	電気電子工学分野の技術者として、技術者倫理を理解し、説明することができる。また様々な人間の価値観・感受性や精神活動を理解し、他者、他国の視点を尊重することができる。
D2	『国際経済と企業の国際化、国際化と異文化理解、国際社会と日本、ビジネスモデルとマネジメント、メディアの読み方』から2科目	電気電子工学技術者として、科学・技術の安全性、経済性等を考慮した、技術と社会の関わりを説明できる。
E	エンジニアリング デザイン実験	与えられた課題に対して必要な情報を自ら探し出し、修正を加えながら継続的に実践することができる。
	卒業研究	(同上)
	エンジニアリング デザイン実験	得られた結果に問題点があれば、自主的に修正することができる。
	卒業研究	(同上)
F1	エンジニアリング デザイン実験	課題に付随している環境、経済、安全性を考慮し、課題遂行時における技術上の問題点を指摘できる。
F2	エンジニアリング デザイン実験	課題の解決法をいくつか提示し、要求に適した計画をグループ作業を通じて立案できる。
F3	エンジニアリング デザイン実験	計画を実行し、得られた結果が課題の要求条件を満たしているか、正しく評価できる。
F4	エンジニアリング デザイン実験	得られた成果を状況に適した形式で報告書およびプレゼンテーション資料としてまとめることができ、自らの意見を聴衆にアピールするプレゼンテーションが行える。
	エンジニアリング デザイン実験	質疑応答において、質問の意を汲み取り、適切に返答することができる。

表 4-3 学習・教育到達目標達成条件 (H28 年度入学カリキュラムまで)

項目	目標達成の条件	対応する科目名
A	必修科目単位修得	情報処理基礎、電気回路Ⅱ、基礎電子回路、電磁気学Ⅰ・Ⅱ
	選択必修科目から 1 科目単位修得	基礎物理学および演習、物理学および演習、物理学概論および演習Ⅰ・Ⅱ
	対応する選択必修科目から 2 科目単位修得	微分積分学Ⅰ・Ⅱ、線形代数学Ⅰ・Ⅱ
	対応する選択必修科目から 2 科目単位修得	微分方程式、複素関数論、ベクトル解析、フーリエ・ラプラス変換論、確率統計
	対応する選択科目から 12 科目単位修得	電気回路Ⅰ、コンピュータ概論、電気回路Ⅲ、電気計測、電気物性概論、電気回路Ⅳ、電気電子材料、アナログ電子回路、論理回路、電磁気学Ⅲ、組込みシステム、通信方式、制御工学基礎、デジタル電子回路、順序回路理論、アルゴリズムとデータ構造、光・レーザー工学、制御工学、ネットワーク工学、半導体工学、エレクトロニクス関連機器、光通信工学、情報理論、移動体通信工学、シミュレーション工学、電磁波工学、電波関係法規、画像映像工学
A1	必修科目単位修得	情報処理基礎
	選択必修科目から 1 科目修得	基礎物理学および演習、物理学および演習、物理学概論および演習Ⅰ・Ⅱ
	選択必修科目から 2 科目単位修得	微分積分学Ⅰ・Ⅱ、線形代数学Ⅰ・Ⅱ
	選択必修科目から 2 科目単位修得	微分方程式、複素関数論、ベクトル解析、フーリエ・ラプラス変換論、確率統計
A2	必修科目単位修得	情報処理基礎、電気回路Ⅱ、基礎電子回路、電磁気学Ⅰ・Ⅱ
A3	対応する選択科目から 3 科目単位修得	電気電子材料、論理回路、組込みシステム、通信方式、デジタル電子回路、順序回路理論、アルゴリズムとデータ構造、光・レーザー工学、制御工学、ネットワーク工学、半導体工学、エレクトロニクス関連機器、光通信工学、情報理論、移動体通信工学、シミュレーション工学、電磁波工学、電波関係法規、画像映像工学

※網掛けの行は大項目の目標について、それ以外は小項目の目標についての記述を表す。

表 4-4 学習・教育到達目標達成条件 (H28 年度入学カリキュラムまで)

項目	目標達成の条件	対応する科目名
B	必修科目単位修得	基礎ゼミ 2、プログラミング実習 I、電気電子工学実習、電気電子工学実験、エンジニアリングデザイン実験、卒業研究ゼミナール、エレクトロニクス・情報通信実験
B1	必修科目単位修得	基礎ゼミ 2、プログラミング実習 I、電気電子工学実験、エンジニアリングデザイン実験、卒業研究ゼミナール、エレクトロニクス・情報通信実験
B2	必修科目単位修得	プログラミング実習 I、電気電子工学実習、電気電子工学実験、エンジニアリングデザイン実験、卒業研究ゼミナール、エレクトロニクス・情報通信実験
B3	必修科目単位修得	電気電子工学実習、電気電子工学実験、エンジニアリングデザイン実験、卒業研究ゼミナール、エレクトロニクス・情報通信実験
C	必修科目単位修得	基礎ゼミ 1、英語演習 1・2、TOEIC 1・2、オーラルイングリッシュ 1・2、電気電子工学実習、電気電子工学実験、エンジニアリングデザイン実験、エレクトロニクス・情報通信実験、卒業研究
	対応する選択必修科目から 2 科目単位修得	ライティング 1・2、科学技術英語 1・2、オーラルイングリッシュ 3・4
	対応する選択科目から 12 科目単位修得	英語演習 1・2、TOEIC 1・2、ライティング 1・2、科学技術英語 1・2、オーラルイングリッシュ 1・2・3・4、アカデミックリーディング 1・2、ドイツ語総合 1・2・3・4、フランス語総合 1・2・3・4、中国語総合 1・2・3・4、韓国語総合 1・2・3・4
C1	必修科目単位修得	英語演習 1・2、TOEIC 1・2、オーラルイングリッシュ 1・2
	対応する選択必修科目から 2 科目単位修得	ライティング 1・2、科学技術英語 1・2、オーラルイングリッシュ 3・4
	対応する選択科目から 12 科目単位修得	英語演習 1・2、TOEIC 1・2、ライティング 1・2、科学技術英語 1・2、オーラルイングリッシュ 1・2・3・4、アカデミックリーディング 1・2、ドイツ語総合 1・2・3・4、フランス語総合 1・2・3・4、中国語総合 1・2・3・4、韓国語総合 1・2・3・4
C2	必修科目単位修得	基礎ゼミ 1、電気電子工学実習、電気電子工学実験、エンジニアリングデザイン実験、エレクトロニクス・情報通信実験、卒業研究

※網掛けの行は大項目の目標について、それ以外は小項目の目標についての記述を表す。

表 4-5 学習・教育到達目標達成条件 (H28 年度入学カリキュラムまで)

項目	目標達成の条件	対応する科目名
D	必修科目単位修得	技術と倫理
	対応する選択必修科目から 2 科目単位修得	国際経済と企業の国際化、国際化と異文化理解、国際社会と日本、ビジネスモデルとマネジメント、メディアの読み方
	対応する選択科目から 1 科目単位修得	自校学習、人権と社会 1・2、暮らしのなかの憲法、住みよい社会と福祉、現代社会と法、環境と社会、資源とエネルギー
D1	必修科目単位修得	技術と倫理
	対応する選択必修科目から 2 科目単位修得	国際経済と企業の国際化、国際化と異文化理解、国際社会と日本、ビジネスモデルとマネジメント、メディアの読み方
D2	対応する選択必修科目から 2 科目単位修得	国際経済と企業の国際化、国際化と異文化理解、国際社会と日本、ビジネスモデルとマネジメント、メディアの読み方
E	必修科目単位修得	基礎ゼミ 1、電気電子工学実験、エンジニアリングデザイン実験、卒業研究ゼミナール、エレクトロニクス・情報通信実験、卒業研究
F	必修科目単位修得	基礎ゼミ 1、エンジニアリングデザイン実験、卒業研究ゼミナール、卒業研究
F1	必修科目単位修得	基礎ゼミ 1、エンジニアリングデザイン実験、卒業研究ゼミナール、卒業研究
F2	必修科目単位修得	基礎ゼミ 1、エンジニアリングデザイン実験、卒業研究ゼミナール、卒業研究
F3	必修科目単位修得	エンジニアリングデザイン実験、卒業研究
F4	必修科目単位修得	エンジニアリングデザイン実験、卒業研究

※網掛けの行は大項目の目標について、それ以外は小項目の目標についての記述を表す。

10. 教育課程(カリキュラム)の設計

学生がプログラムの学習・教育到達目標を達成できるように、GEEPでは教育課程(カリキュラム)が設計されています。このカリキュラムにおいて、各科目と学習・教育学習との対応関係は表2-1、2-3、2-3に示すとおりです。このカリキュラムは4年間にわたる学習・教育で構成され、GEEPが該当する分野「電気電子および関連の工学分野」にふさわしい数学・自然科学及び科学技術に関する内容が全体の60%以上となっています。この内容はJABEEから求められている要件を満たしています。

11. 電気電子通信工学科・電気電子工学科におけるコース配属方法(コース配属規則)

電気電子通信工学科・電気電子工学科所属学生に対するコースへの配属は、本誌の「コース配属に関わる案内」ページに記載の内容に従い行われます。配属されたコースは、第2 Semester終了後に成績照会を行う方法により確認することができます。

また、2学年終了後に限り、他コースへの転コースが可能です。転コースを希望する場合は、「コース配属に関わる案内」ページを確認の上、事前に担任や教務委員まで相談してください。

12. 授業の出席

電気電子通信工学科ならびに電気電子工学科では授業への出席を重要視します。止むを得ない理由を除いて授業には全て出席するようにしてください。欠席の場合には欠席を客観的に証明できる書類(病欠の場合は医師の診断書等)や理由書等を提出してもらうことがあります。頻繁な欠席が判明した場合には学習意欲の喪失とみなし、成績評価の対象とはしませんので注意してください。実社会においては与えられた仕事の遂行に支障が生じる場合「客観的な理由」が必要です。疾病等、万人が納得できる理由であれば周りの人間はそれを認め、サポートをしてくれます。大学の授業の出席においても同じ論理が当てはまります。社会に出るための準備をしているという意識を失わず、与えられた機会を有効に活用して下さい。

13. ディプロマ・ポリシーとGEEPが定める学習・教育到達目標との関係

ディプロマ・ポリシーとGEEPの学習・教育到達目標との関係は表5のとおりです。

14. GEEPに関する質問

GEEPに関する質問は教務委員までお寄せ下さい。

表5 電気電子通信工学科・電気電子工学科エレクトロニクス・情報通信コースにおけるディプロマ・ポリシーと学習・教育到達目標との対応

ディプロマ・ポリシー		学習・教育到達目標										対応する学習・教育到達目標			
A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	D1	D2	E	F1	F2	F3	F4	
<p>・自然科学で扱う現象を図や数式を用いてモデル化することができる。</p> <p>・数学における諸問題を理解し、適切な公式を用いて計算することができる。</p> <p>・ハートソナルコンピュータ等、基本情報処理機器を用いて表や文書、プレゼンテーション資料の作成を行うことができる。</p>	<p>・電気回路や電磁界における現象を図や表を用いて表わすことができる。</p> <p>・また、それらに関する諸問題を理解し、適切な公式を用いて計算することができる。</p>	<p>・システム制御、論理回路、電力の発生・伝送、電気機器、情報通信、組み込みシステム、光・半導体デバイス等の応用分野を適切に電気電子工学理論と関係付けることができる。</p> <p>・また、これらへの応用分野で実現させようとしている内容を説明することができる。</p>	<p>・与えられた課題に対し、適切な解決法を立案することができる。</p> <p>・様々な人間的価値観・態度を踏まえ、他者・他国との協力を図ることができる。</p>	<p>・立案した計画に従って、チームにおいてグループ作業のポイントを活かし、実践、シミュレーションで使用する装置、器具の操作方法を習得し、安全に使用することができる。</p>	<p>・得られたデータや解析結果を適切に整理・報告することができる。</p> <p>・理論と実践の差を認識し、改善策を立案することができる。</p>	<p>・英語を中心とした外国語の文意の大意を汲み取り、日本語で要約することができる。</p> <p>・平易な英語を聞き取り、大意を汲み取り、取ることができる。</p>	<p>・第三者が理解できる日本語で文書、報告書を作成することができる。</p> <p>・あるいはグループの考えをまとめた形式で文書や口頭で第三者に伝えることができる。</p>	<p>・電気電子工学分野の技術者として、技術的安全性・経済性を考慮し、技術と社会の関わりを説明できる。</p> <p>・価値観・態度や精神活動を理解し、他者・他国の視点から尊重することができる。</p>	<p>・電気電子工学技術者として、科学・技術的安全性・経済性を考慮し、技術と社会の関わりを説明できる。</p>	<p>・与えられた課題に対して必要な情報を自ら探し出し、修正を加えながら継続的に実践することができる。</p> <p>・得られた結果が適切に修正・改善することができる。</p>	<p>・課題に付随している環境、経済、安全性を考慮し、課題遂行時における技術上の問題点を指摘できる。</p>	<p>・課題の解決法をいくつか提示し、要求に適合した計画をグループ作業を通じて立案できる。</p>	<p>・計画を実行し、得られた結果が課題の要求条件を満たしているかを評価できる。</p>	<p>・得られた成果を状況に応じて適切な形式で報告書およびプレゼンテーション資料としてまとめることができる。</p> <p>・自己の意見や考えを適切に表現し、他者・他国と協力を図ることができる。</p>	<p>D1-a</p> <p>D2</p> <p>E</p> <p>D1-b</p> <p>B1</p> <p>B3</p> <p>C2</p> <p>C1</p> <p>B2</p> <p>F</p> <p>A1-a</p> <p>A1-b</p> <p>A2</p> <p>A3</p>
<p>1. 関心・意欲・態度</p> <p>1) 電気電子通信工学分野のエンジニアとして技術者倫理を理解し、説明することができる。</p> <p>2) 電気電子通信工学分野のエンジニアとして、科学・技術的安全性、経済性等を考慮した技術と社会の関わりを説明できる。</p> <p>3) 自ら新しい知識や情報を得て、自主的、継続的に学習できる。</p>								◎		◎					
<p>2. 思考・判断</p> <p>1) 様々な人間的価値観・態度や精神活動を理解し、他者・他国の視点から尊重することができる。</p> <p>2) 与えられた課題に対して適切な解決法を立案することができる。</p> <p>3) 課題を遂行し、得られた結果・データを解析・考察できる。</p>									◎						
<p>3. 技能・表現</p> <p>1) 情報をまとめ、正しい日本語で報告書を作成し、口頭で発表することができる。</p> <p>2) 記述された英文、口頭で伝えられた英語の大意を汲み取る方法により、国際社会で活躍するために必要となる基礎的な英語を理解することができる。</p> <p>3) 立案した計画に従って、装置、器具を安全に使用し、実験・実習を遂行するため、環境、経済、安全性の観点から問題点を整理して、有効な解決策を見出し、それを計画・実行できる(エンジニアリングデザイン能力を身につけている)。</p>			◎												
<p>4. 知識・理解</p> <p>1) 自然科学で扱う現象を図や表を用いて表現できる。</p> <p>2) 情報処理機器を用いて文書、プレゼンテーション資料等の作成を行うことができる。</p> <p>3) 電気回路や電磁界における諸現象を図や表を用いて表現・モデル化することができる。</p> <p>4) システム制御、論理回路、電力・エネルギーの発生・変換・伝送、電気機器、情報通信、光・半導体デバイス等の電気電子通信工学における応用分野を適切に理論と関連付け、これらの分野で実現させようとしている内容を説明することができる。</p>															

電気電子通信工学科 卒業の要件

本学科を卒業するためには、4年間以上在籍し、下記の表に従い共通教養科目(15単位以上)、外国語科目(14単位以上)、基礎科目(11単位以上)および専門科目(84単位以上)の単位を修得し、共通教養科目、外国語科目、基礎科目、専門科目を合計して124単位以上修得しなければならない。

卒業に要する最低単位数(注1)			備考
共通教養科目	必修	7	必修科目7単位、選択必修科目から4単位以上、選択科目から4単位以上を修得すること。 卒業所要単位数以上の選択必修科目を修得した場合は、共通教養科目の選択科目の単位数に充当することができる。
	選択必修	4(10)	
	選択	4 (41:R5年度) (39:R4年度)	
	合計	15	
外国語科目	必修	8	必修科目8単位、選択必修科目から2単位以上、選択科目から4単位以上を修得すること。 ただし、選択必修科目は、「ライティング1」、「ライティング2」、「科学技術英語1」、「科学技術英語2」の4科目から1単位以上、「オーラルイングリッシュ3」、「オーラルイングリッシュ4」の2科目から1単位以上を修得すること。 卒業所要単位数以上の選択必修科目を修得した場合は、外国語科目の選択科目の単位数に充当することができる。
	選択必修	2(6)	
	選択	4(26)	
	合計	14	
基礎科目	必修	-	選択必修科目から7単位以上(ただし、B-1から3単位以上、B-2から4単位以上)、選択科目から4単位以上を修得すること。 卒業所要単位数以上の選択必修科目を修得した場合は、基礎科目の選択科目の単位数に充当することができる。
	選択必修	7(20)	
	選択	4(15)	
	合計	11	
専門科目	必修	27	必修科目27単位、選択必修科目から4単位以上、選択科目から53単位以上を修得すること。 所属コースで開講されている専門科目の中から72単位を修得すること。 卒業所要単位数以上の選択必修科目を修得した場合は、専門科目の選択科目の単位数に充当することができる。
	選択必修	4(6)	
	選択	53(135)	
	合計	84	
総計		124以上	

注1 選択必修科目および選択科目の()内の数字は開講予定科目の総単位数を示す。

電気電子通信工学科 進級基準

(コース共通)

1. **第1学年から第2学年に進級するためには**、第1学年で配当された「共通教養科目」、「外国語科目」、「基礎科目」、「専門科目」の中から**24単位**以上を修得していなければならない。
2. **第2学年から第3学年に進級するためには**、第1学年および第2学年で配当された「共通教養科目」、「外国語科目」、「基礎科目」、「専門科目」の中から**58単位**以上を修得していなければならない。
3. **第3学年から第4学年に進級するためには**、次の条件を満たしたうえで**総計94単位**以上を修得していなければならない。

- ① 共通教養科目から **13単位**
(必修科目7単位を含む)
- ② 外国語科目から **12単位**
(必修科目8単位を含む)
- ③ 基礎科目から **11単位**
(選択必修科目7単位を含む)
- ④ 専門科目から **58単位**

ただし、下記の実験・実習科目の単位を修得すること。

「プログラミング実習Ⅰ」、「電気電子通信工学実習」、「電気電子通信工学実験」、
「エンジニアリングデザイン実験」、「卒業研究ゼミナール」、
「総合エレクトロニクス実験」または「電子情報通信実験」

なお、総計94単位以上修得しているならば、①～④のうちいずれか1項目で2単位以下の不足がある場合でも進級を認める。ただし、①、②の第1学年および第2学年で配当された必修科目の不足、④で示された実験・実習科目の不足であれば進級を認めない。

学部共通（共通教養科目）科目表

[]:いずれかのセメスターで開講される。
 ():いずれかのセメスターで受講できる。

授業科目		単位数	履修学年、期別、セメスター						学習教育目標【主】	学習教育目標【付】
			1学年		2学年		3学年			
			前期	後期	前期	後期	前期	後期		
			1	2	3	4	5	6		
人間性・社会性科目群	自校学習	1	○							D1
	人権と社会1	2	(○)	(○)						D1
	人権と社会2	2		○						D1
	暮らしのなかの憲法	2		○						D1
	住みよい社会と福祉	2		○						D1
	現代社会と法	2			(○)	(○)				D1
	環境と社会	2	○							D1
	資源とエネルギー	2			(○)	(○)				D2
	技術と倫理	2	◎						D1	
	企業倫理と知的財産	2						○		D2
	教養特殊講義A	2	(○)	(○)						D2
地域性・国際性科目群	国際経済と企業の国際化	2		■					D2	
	国際化と異文化理解	2			■				D2	
	国際社会と日本	2			[■]	[■]			D2	
	ビジネスモデルとマネジメント	2		■					D2	
	メディアの読み方	2					■		D2	
	教養特殊講義B	2	(○)	(○)						D2
課題設定・問題解決科目群	日本語の技法	2	○							D2
	基礎ゼミ1	2	◎						C2	
	基礎ゼミ2	2		◎					B1	
	キャリアデザイン	2					○			D1
	科学的問題解決法	2					[○]	[○]		A1
	プレゼンテーション技術	2						○		C2
	情報処理基礎	1	◎						A1	
	教養特殊講義C	2	(○)	(○)						D2
	データリテラシー入門	2	(○)	(○)						B3
	暮らしのなかの起業入門	2	○							D2
スポーツ・表現活動科目群	生涯スポーツ1	1	○							D1
	生涯スポーツ2	1		○						D1
	健康とスポーツの科学	2		○						D1
	食生活と健康	2	○							D1
備考			◎: 必修科目 ■: 選択必修科目 ○: 選択科目							

学部共通 (外国語科目) 科目表

◎は必修科目、●印は選択必修科目、○印は選択科目、△は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】
			1学年		2学年		3学年		4学年					
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
			1	2	3	4	5	6	7	8				
〔外国語科目〕 (英語)														
英語演習 1	2	◎	4										C1	
英語演習 2	2	◎		4									C1	
TOEIC 1	1	◎			2								C1	
TOEIC 2	1	◎				2							C1	
ライティング 1	1	●					2							C1
ライティング 2	1	●						2						C1
科学技術英語 1	1	●						2						C1
科学技術英語 2	1	●							2					C1
オーラルイングリッシュ 1	1	◎	2										C1	
オーラルイングリッシュ 2	1	◎		2									C1	
オーラルイングリッシュ 3	1	●			2									C1
オーラルイングリッシュ 4	1	●				2								C1
アカデミックリーディング 1	1	○			2									C1
アカデミックリーディング 2	1	○				2								C1
海外語学研修 (英語)	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		C1
〔外国語科目〕 (第二)														
ドイツ語総合 1	1	○	2											C1
ドイツ語総合 2	1	○		2										C1
ドイツ語総合 3	1	○			2									C1
ドイツ語総合 4	1	○				2								C1
フランス語総合 1	1	○	2											C1
フランス語総合 2	1	○		2										C1
フランス語総合 3	1	○			2									C1
フランス語総合 4	1	○				2								C1
中国語総合 1	1	○	2											C1
中国語総合 2	1	○		2										C1
中国語総合 3	1	○			2									C1
中国語総合 4	1	○				2								C1
海外語学研修 (中国語)	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		C1
韓国語総合 1	1	○	2											C1
韓国語総合 2	1	○		2										C1
韓国語総合 3	1	○			2									C1
韓国語総合 4	1	○				2								C1
海外語学研修 (韓国語)	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		C1
ロシア語 1	1	△	2											C1
ロシア語 2	1	△		2										C1
海外語学研修 (ロシア語)	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		C1

注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週(1時限(90分))、4は1週に2時限(180分)を示す。

2. 選択必修科目は、「ライティング1」「ライティング2」「科学技術英語1」「科学技術英語2」の4科目から1単位、「オーラルイングリッシュ3」「オーラルイングリッシュ4」の2科目から1単位を修得のこと。

◎コース共通単位認定専門科目（電気電子通信工学科）

電気電子通信工学科に所属する学生に対して、知見を広げることを目的に開講される次の科目について専門科目として単位を認定します。ただし、これらの専門科目のうち選択科目は「所属コースで開講されている専門科目の中から72単位以上が必要となる」単位修得の対象とはなりません（他コース開講科目などと合計して12単位までは卒業所要単位として有効です）。また、自由選択科目は卒業所要単位の対象とはなりません。

◎コース共通単位認定専門科目【電気電子通信工学科】

○印は選択科目、△は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	
			1学年		2学年		3学年		4学年				
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
			1	2	3	4	5	6	7	8			
線形数学(1)	4	○		4									
基礎解析学(1)	4	○		4									
基礎幾何学	2	○		2									
線形数学(2)	2	○			2								
基礎解析学(2)	2	○			2								
群論(1)	2	○			2								
群論(2)	2	○				2							
幾何学(1)	4	○					4						
幾何学(2)	4	○						4					
数学解析	2	○					2						
物理学実験	1	○		2									
化学実験	1	○	2								集中講義		
数理論理学	2	○				2							
数値計算法	1	○			2								
情報と社会	2	○						2					
情報と職業	2	○							2				
情報数学	2	○			2								
計算論	2	○						2					
生物学実験	1	○			2						集中講義		
地学概論Ⅰ	2	○			2								
地学概論Ⅱ	2	○				2							
地学実験	1	○			2	2							
木材加工	4	○											
金属加工	4	○											
機械工学実験	1	○											
園芸学(実習含む)	4	○											
職業指導	4	○											
エンジニアリングデザイン実習	12	△											
国際プロジェクトマネジメント実習	12	△											
理工学国際ゼミナール	8	△											

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)、6は1週に3時限(270分)を示す。
 2. 集中講義の実施時期については掲示する。
 3. 教職課程を受講するためには教職課程ガイダンスへの出席・教職課程履修登録など別途対応が必要となる。

電気電子通信工学科（基礎科目、専門科目）科目表

【総合エレクトロニクスコース】

◎印は必修科目、■印、●印、▲印は選択必修科目（■印はB-1、●印はB-2）、○印は選択科目、△印は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、 Semesterと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】
			1学年		2学年		3学年		4学年					
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
【基礎科目】														
基礎物理学および演習	3	■	4									※1		A1
物理学および演習	3	■		4								※1		A1
物理学概論および演習 I	3	■	4									※2		A1
物理学概論および演習 II	3	■		4								※2		A1
基礎化学および演習	3	○	4											A1
化学	2	○		2										A1
基礎生物学	2	○	2											A1
生物学	2	○		2										A1
微分積分学 I	2	●	2											A1
微分積分学 II	2	●		2										A1
線形代数学 I	2	●	2											A1
線形代数学 II	2	●		2										A1
情報処理実習 I	1	○	[2]	[2]										A1
情報処理実習 II	1	○		[2]	[2]									A1
情報処理演習	1	○			[2]	[2]								A1
インターンシップ	2	○	—	—	—	—	—	—	—	—				E
社会奉仕実習	1	○	—	—	—	—	—	—	—	—				D2
情報システム基礎	2	△	2											A1
情報システム応用	2	△		2										A1
【専門科目】														
電気電子通信工学概論	2	○	2											D2
電気回路 I	2	○	2											A2
コンピュータ概論	2	○	2											A2
プログラミング実習 I	2	◎		4										B1
電気回路 II	2	◎		2										A2
電磁気学 I	2	◎		2										A2
電気電子通信工学実習	1	◎			2									B2
基礎電子回路	2	◎			2									A2
電磁気学 II	2	◎			2									A2
解析学	2	▲			2									A1
電気数学	2	▲			2									A1
プログラミング実習 II	1	○			2									B1
電気回路 III	2	○			2									A2
電気計測	2	○			2									A2
電気物性概論	2	○			2									A2
ものづくり実習	2	○			4									E

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. []:いずれかの Semester で開講される。
 3. —:は履修の対象となる Semester を示す。
 4. 集中講義の実施時期については掲示する。
 5. ※1の科目を履修登録すると以降は※2の科目を履修できない。ただし、再履修の際は※2の履修を認める。
 6. ※2の科目を履修登録すると以降は※1の科目を履修できない。
 7. ※1と※2の科目は別途クラス分けを行う。

令和5年度入学

【総合エレクトロニクスコース】

◎印は必修科目、▲印は選択必修科目、○印は選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】
			1学年		2学年		3学年		4学年					
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
			1	2	3	4	5	6	7	8				
電気電子通信工学実験	2	◎				4							B2,C2	
電磁気学Ⅲ	2	○				2								A3
電気回路Ⅳ	2	○				2								A2
確率統計	2	▲				2								A1
電気電子材料	2	○				2								A3
ものづくり概論	2	○				2								D2
アナログ電子回路	2	○				2								A2
論理回路	2	○				2								A3
高電圧・プラズマ工学	2	○				2								A3
エンジニアリングデザイン実験	2	◎						4					E,F1-4	
CAD実習	2	○						4						B2
半導体工学	2	○						2						A3
制御工学基礎	2	○						2						A2
エレクトリックビークル	2	○						2						A3
電気法規・施設管理	2	○						2						A3
発電工学	2	○						2						A3
エネルギー伝送工学	2	○						2						A3
オプティクス	2	○						2						A3
センサ工学	2	○						2						A3
卒業研究ゼミナール	1	◎							2					A3
総合エレクトロニクス実験	3	◎							6					B3,C2
制御工学	2	○							2					A3
シミュレーション工学実習	1	○							2					B2
エレクトロニクス関連機器	2	○							2					A3
エネルギー変換工学	2	○							2					A3
光・レーザー工学	2	○							2					A3
再生可能エネルギー工学	2	○							2					A3
メカトロニクス	2	○							2					A3
電力工学実習	1	○							2					B1
ナノエレクトロニクス	2	○							2					A3
音響工学	2	○								2				A3
パワーエレクトロニクス	2	○								2				A3
分析工学	2	○								2				A3
オプトエレクトロニクス	2	○								2				A3
卒業研究	8	◎									—	—		A3,E

注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)、6は1週に3時限(270分)を示す。
 2. —:は履修の対象となるセメスターを示す。

電気電子通信工学科（基礎科目、専門科目）科目表

【電子情報通信コース】

◎印は必修科目、■印、●印、▲印は選択必修科目（■印はB-1、●印はB-2）、○印は選択科目、△印は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、 Semesterと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】	
			1学年		2学年		3学年		4学年						
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期					
【基礎科目】															
基礎物理学および演習	3	■	4									※1		A1	
物理学および演習	3	■		4								※1		A1	
物理学概論および演習 I	3	■	4									※2		A1	
物理学概論および演習 II	3	■		4								※2		A1	
基礎化学および演習	3	○	4												A1
化学	2	○		2											A1
基礎生物学	2	○	2												A1
生物学	2	○		2											A1
微分積分学 I	2	●	2											A1	
微分積分学 II	2	●		2										A1	
線形代数学 I	2	●	2											A1	
線形代数学 II	2	●		2										A1	
情報処理実習 I	1	○	[2]	[2]											A1
情報処理実習 II	1	○		[2]	[2]										A1
情報処理演習	1	○			[2]	[2]									A1
インターンシップ	2	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—				E
社会奉仕実習	1	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—				D2
情報システム基礎	2	△	2												A1
情報システム応用	2	△		2											A1
【専門科目】															
電気電子通信工学概論	2	○	2												D2
電気回路 I	2	○	2												A2
コンピュータ概論	2	○	2												A2
プログラミング実習 I	2	◎		4										B1	
電気回路 II	2	◎		2										A2	
電磁気学 I	2	◎		2										A2	
電気電子通信工学実習	1	◎			2									B2	
基礎電子回路	2	◎			2									A2	
電磁気学 II	2	◎			2									A2	
解析学	2	▲			2										A1
電気数学	2	▲			2										A1
プログラミング実習 II	1	○			2										B1
電気回路 III	2	○			2										A2
電気計測	2	○			2										A2
電気物性概論	2	○			2										A2
ものづくり実習	2	○			4										E

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. []:いずれかのSemesterで開講される。
 3. —:は履修の対象となるSemesterを示す。
 4. 集中講義の実施時期については掲示する。
 5. ※1の科目を履修登録すると以降は※2の科目を履修できない。ただし、再履修の際は※2の履修を認める。
 6. ※2の科目を履修登録すると以降は※1の科目を履修できない。
 7. ※1と※2の科目は別途クラス分けを行う。

令和5年度入学

【電子情報通信コース】

◎印は必修科目、▲印は選択必修科目、○印は選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】
			1学年		2学年		3学年		4学年					
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
			1	2	3	4	5	6	7	8				
電気電子通信工学実験	2	◎				4							B2,C2	
電磁気学Ⅲ	2	○				2								A3
電気回路Ⅳ	2	○				2								A2
確率統計	2	▲				2								A1
電気電子材料	2	○				2								A3
ものづくり概論	2	○				2								D2
アナログ電子回路	2	○				2								A2
論理回路	2	○				2								A3
アルゴリズムとデータ構造	2	○				2								A3
エンジニアリングデザイン実験	2	◎						4					E,F1-4	
CAD実習	2	○						4						B2
半導体工学	2	○						2						A3
制御工学基礎	2	○						2						A2
通信方式	2	○						2						A3
デジタル電子回路	2	○						2						A3
情報理論	2	○						2						A3
電磁波工学	2	○						2						A3
組込みシステム概論	2	○						2						A3
情報と社会	2	○						2						A3
卒業研究ゼミナール	1	◎							2				A3	
電子情報通信実験	3	◎							6				B3,C2	
制御工学	2	○							2					A3
シミュレーション工学実習	1	○							2					B2
ネットワーク工学	2	○							2					A3
光通信工学	2	○							2					A3
移動体通信工学	2	○							2					A3
電波関係法規	2	○							2					A3
組込みシステム実習	1	○							2					B1
信号処理論	2	○							2					A3
機械学習システム	2	○							2					A3
デジタル回路設計実習	2	○								4				B1
画像・映像工学	2	○								2				A3
量子コンピューティング	2	○								2				A3
情報と職業	2	○								2				A3
卒業研究	8	◎								—	—		A3,E	

注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)、6は1週に3時限(270分)を示す。
 2. —:は履修の対象となるセメスターを示す。

学部共通 (共通教養科目) 科目表

[]:いずれかのsemesterで開講される。
 ():いずれかのsemesterで受講できる。

授業科目		単位数	履修学年、期別、semester						学習教育目標【主】	学習教育目標【付】
			1学年		2学年		3学年			
			前期	後期	前期	後期	前期	後期		
			1	2	3	4	5	6		
人間性・社会性科目群	自校学習	1	○							D1
	人権と社会1	2	(○)	(○)						D1
	人権と社会2	2		○						D1
	暮らしのなかの憲法	2		○						D1
	住みよい社会と福祉	2		○						D1
	現代社会と法	2			(○)	(○)				D1
	環境と社会	2	○							D1
	資源とエネルギー	2			(○)	(○)				D2
	技術と倫理	2	◎							D1
	企業倫理と知的財産	2						○		D2
	教養特殊講義A	2	(○)	(○)						D2
地域性・国際性科目群	国際経済と企業の国際化	2		■						D2
	国際化と異文化理解	2			[■]	[■]				D2
	国際社会と日本	2			[■]	[■]				D2
	ビジネスモデルとマネジメント	2		■						D2
	メディアの読み方	2					■			D2
	教養特殊講義B	2	(○)	(○)						D2
課題設定・問題解決科目群	日本語の技法	2	○							D2
	基礎ゼミ1	2	◎							C2
	基礎ゼミ2	2		◎						B1
	キャリアデザイン	2					○			D1
	科学的問題解決法	2					[○]	[○]		A1
	プレゼンテーション技術	2						○		C2
	情報処理基礎	1	◎							A1
	教養特殊講義C	2	(○)	(○)						D2
	データリテラシー入門	2	(○)	(○)						B3
スポーツ・表現活動科目群	生涯スポーツ1	1	○							D1
	生涯スポーツ2	1		○						D1
	健康とスポーツの科学	2		○						D1
	食生活と健康	2	○							D1
備考	◎:必修科目 ■:選択必修科目 ○:選択科目									

学部共通 (外国語科目) 科目表

◎は必修科目、●印は選択必修科目、○印は選択科目、△は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】
			1学年		2学年		3学年		4学年					
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
			1	2	3	4	5	6	7	8				
【外国語科目】 (英語)														
英語演習 1	2	◎	4										C1	
英語演習 2	2	◎		4									C1	
TOE I C 1	1	◎			2								C1	
TOE I C 2	1	◎				2							C1	
ライティング 1	1	●					2							C1
ライティング 2	1	●						2						C1
科学技術英語 1	1	●						2						C1
科学技術英語 2	1	●							2					C1
オーラルイングリッシュ 1	1	◎	2										C1	
オーラルイングリッシュ 2	1	◎		2									C1	
オーラルイングリッシュ 3	1	●			2									C1
オーラルイングリッシュ 4	1	●				2								C1
アカデミックリーディング 1	1	○			2									C1
アカデミックリーディング 2	1	○				2								C1
海外語学研修 (英語)	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		C1
【外国語科目】 (第二)														
ドイツ語総合 1	1	○	2											C1
ドイツ語総合 2	1	○		2										C1
ドイツ語総合 3	1	○			2									C1
ドイツ語総合 4	1	○				2								C1
フランス語総合 1	1	○	2											C1
フランス語総合 2	1	○		2										C1
フランス語総合 3	1	○			2									C1
フランス語総合 4	1	○				2								C1
中国語総合 1	1	○	2											C1
中国語総合 2	1	○		2										C1
中国語総合 3	1	○			2									C1
中国語総合 4	1	○				2								C1
海外語学研修 (中国語)	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		C1
韓国語総合 1	1	○	2											C1
韓国語総合 2	1	○		2										C1
韓国語総合 3	1	○			2									C1
韓国語総合 4	1	○				2								C1
海外語学研修 (韓国語)	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		C1
ロシア語 1	1	△	2											C1
ロシア語 2	1	△		2										C1
海外語学研修 (ロシア語)	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		C1

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週(1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. -:は履修の対象となるセメスターを示す。
 3. 選択必修科目は、「ライティング1」「ライティング2」「科学技術英語1」「科学技術英語2」の4科目から1単位、「オーラルイングリッシュ3」「オーラルイングリッシュ4」の2科目から1単位を修得すること。
 4. 第二外国語の海外語学研修の単位修得は韓国語・中国語・ロシア語のうちいずれか1科目(2単位)を上限とし、かつ、英語1科目(2単位)と第二外国語(2単位)の計2科目(4単位)を上限とする

◎コース共通単位認定専門科目（電気電子通信工学科）

電気電子通信工学科に所属する学生に対して、知見を広げることを目的に開講される次の科目について専門科目として単位を認定します。ただし、これらの専門科目のうち選択科目は「所属コースで開講されている専門科目の中から72単位以上が必要となる」単位修得の対象とはなりません（他コース開講科目などと合計して12単位までは卒業所要単位として有効です）。また、自由選択科目は卒業所要単位の対象とはなりません。

◎コース共通単位認定専門科目【電気電子通信工学科】

○印は選択科目、△は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	
			1学年		2学年		3学年		4学年				
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
			1	2	3	4	5	6	7	8			
線形数学(1)	4	○		4									
基礎解析学(1)	4	○		4									
基礎幾何学	2	○		2									
線形数学(2)	2	○			2								
基礎解析学(2)	2	○			2								
群論(1)	2	○			2								
群論(2)	2	○				2							
幾何学(1)	4	○					4						
幾何学(2)	4	○						4					
数学解析	2	○					2						
物理学実験	1	○		2									
化学実験	1	○	2								集中講義		
数理論理学	2	○				2							
数値計算法	1	○			2								
情報と社会	2	○						2					
情報と職業	2	○							2				
情報数学	2	○			2								
計算論	2	○						2					
生物学実験	1	○			2						集中講義		
地学概論Ⅰ	2	○			2								
地学概論Ⅱ	2	○				2							
地学実験	1	○			2	2							
木材加工	4	○											
金属加工	4	○											
機械工学実験	1	○											
園芸学(実習含む)	4	○											
職業指導	4	○											
エンジニアリングデザイン実習	12	△	-	-	-	-	-	-	-	-			
国際プロジェクトマネジメント実習	12	△	-	-	-	-	-	-	-	-			
理工学国際ゼミナール	8	△	-	-	-	-	-	-	-	-			

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. 集中講義の実施時期については掲示する。
 3. 教職課程を受講するためには教職課程ガイダンスへの出席・教職課程履修登録など別途対応が必要となる。

電気電子通信工学科（基礎科目、専門科目）科目表

【総合エレクトロニクスコース】

◎印は必修科目、■印、●印、▲印は選択必修科目（■印はB-1、●印はB-2）、○印は選択科目、△印は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、 Semesterと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】
			1学年		2学年		3学年		4学年					
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
【基礎科目】														
基礎物理学および演習	3	■	4									※1		A1
物理学および演習	3	■		4								※1		A1
物理学概論および演習 I	3	■	4									※2		A1
物理学概論および演習 II	3	■		4								※2		A1
基礎化学および演習	3	○	4											A1
化学	2	○		2										A1
基礎生物学	2	○	2											A1
生物学	2	○		2										A1
微分積分学 I	2	●	2											A1
微分積分学 II	2	●		2										A1
線形代数学 I	2	●	2											A1
線形代数学 II	2	●		2										A1
情報処理実習 I	1	○	[2]	[2]										A1
情報処理実習 II	1	○		[2]	[2]									A1
情報処理演習	1	○			[2]	[2]								A1
インターンシップ	2	○	—	—	—	—	—	—	—	—				E
社会奉仕実習	1	○	—	—	—	—	—	—	—	—				D2
情報システム基礎	2	△	2											A1
情報システム応用	2	△		2										A1
【専門科目】														
電気電子通信工学概論	2	○	2											D2
電気回路 I	2	○	2											A2
コンピュータ概論	2	○	2											A2
プログラミング実習 I	2	◎		4										B1
電気回路 II	2	◎		2										A2
電磁気学 I	2	◎		2										A2
電気電子通信工学実習	1	◎			2									B2
基礎電子回路	2	◎			2									A2
電磁気学 II	2	◎			2									A2
解析学	2	▲			2									A1
電気数学	2	▲			2									A1
プログラミング実習 II	1	○			2									B1
電気回路 III	2	○			2									A2
電気計測	2	○			2									A2
電気物性概論	2	○			2									A2
ものづくり実習	2	○			4									E

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. []:いずれかの Semester で開講される。
 3. —:は履修の対象となる Semester を示す。
 4. 集中講義の実施時期については掲示する。
 5. ※1の科目を履修登録すると以降は※2の科目を履修できない。ただし、再履修の際は※2の履修を認める。
 6. ※2の科目を履修登録すると以降は※1の科目を履修できない。
 7. ※1と※2の科目は別途クラス分けを行う。

令和4年度入学

【総合エレクトロニクスコース】

◎印は必修科目、▲印は選択必修科目、○印は選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】
			1学年		2学年		3学年		4学年					
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
			1	2	3	4	5	6	7	8				
電気電子通信工学実験	2	◎				4							B2,C2	
電磁気学Ⅲ	2	○				2								A3
電気回路Ⅳ	2	○				2								A2
確率統計	2	▲				2								A1
電気電子材料	2	○				2								A3
ものづくり概論	2	○				2								D2
アナログ電子回路	2	○				2								A2
論理回路	2	○				2								A3
高電圧・プラズマ工学	2	○				2								A3
エンジニアリングデザイン実験	2	◎						4					E,F1-4	
CAD実習	2	○						4						B2
半導体工学	2	○						2						A3
制御工学基礎	2	○						2						A2
エレクトリックビークル	2	○						2						A3
電気法規・施設管理	2	○						2						A3
発電工学	2	○						2						A3
エネルギー伝送工学	2	○						2						A3
オプティクス	2	○						2						A3
センサ工学	2	○						2						A3
卒業研究ゼミナール	1	◎							2					A3
総合エレクトロニクス実験	3	◎							6					B3,C2
制御工学	2	○							2					A3
シミュレーション工学実習	1	○							2					B2
エレクトロニクス関連機器	2	○							2					A3
エネルギー変換工学	2	○							2					A3
光・レーザー工学	2	○							2					A3
再生可能エネルギー工学	2	○							2					A3
メカトロニクス	2	○							2					A3
電力工学実習	1	○							2					B1
ナノエレクトロニクス	2	○							2					A3
音響工学	2	○								2				A3
パワーエレクトロニクス	2	○								2				A3
分析工学	2	○								2				A3
オプトエレクトロニクス	2	○								2				A3
卒業研究	8	◎									—	—		A3,E

注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)、6は1週に3時限(270分)を示す。

2. —:は履修の対象となるセメスターを示す。

電気電子通信工学科（基礎科目、専門科目）科目表

【電子情報通信コース】

◎印は必修科目、■印、●印、▲印は選択必修科目（■印はB-1、●印はB-2）、○印は選択科目、△印は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、 Semesterと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】	
			1学年		2学年		3学年		4学年						
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期					
【基礎科目】															
基礎物理学および演習	3	■	4									※1		A1	
物理学および演習	3	■		4								※1		A1	
物理学概論および演習 I	3	■	4									※2		A1	
物理学概論および演習 II	3	■		4								※2		A1	
基礎化学および演習	3	○	4												A1
化学	2	○		2											A1
基礎生物学	2	○	2												A1
生物学	2	○		2											A1
微分積分学 I	2	●	2											A1	
微分積分学 II	2	●		2										A1	
線形代数学 I	2	●	2											A1	
線形代数学 II	2	●		2										A1	
情報処理実習 I	1	○	[2]	[2]											A1
情報処理実習 II	1	○		[2]	[2]										A1
情報処理演習	1	○			[2]	[2]									A1
インターンシップ	2	○	—	—	—	—	—	—	—	—					E
社会奉仕実習	1	○	—	—	—	—	—	—	—	—					D2
情報システム基礎	2	△	2												A1
情報システム応用	2	△		2											A1
【専門科目】															
電気電子通信工学概論	2	○	2												D2
電気回路 I	2	○	2												A2
コンピュータ概論	2	○	2												A2
プログラミング実習 I	2	◎		4										B1	
電気回路 II	2	◎		2										A2	
電磁気学 I	2	◎		2										A2	
電気電子通信工学実習	1	◎			2									B2	
基礎電子回路	2	◎			2									A2	
電磁気学 II	2	◎			2									A2	
解析学	2	▲			2										A1
電気数学	2	▲			2										A1
プログラミング実習 II	1	○			2										B1
電気回路 III	2	○			2										A2
電気計測	2	○			2										A2
電気物性概論	2	○			2										A2
ものづくり実習	2	○			4										E

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. []:いずれかのSemesterで開講される。
 3. —:は履修の対象となるSemesterを示す。
 4. 集中講義の実施時期については掲示する。
 5. ※1の科目を履修登録すると以降は※2の科目を履修できない。ただし、再履修の際は※2の履修を認める。
 6. ※2の科目を履修登録すると以降は※1の科目を履修できない。
 7. ※1と※2の科目は別途クラス分けを行う。

令和4年度入学

【電子情報通信コース】

◎印は必修科目、▲印は選択必修科目、○印は選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】
			1学年		2学年		3学年		4学年					
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
			1	2	3	4	5	6	7	8				
電気電子通信工学実験	2	◎				4							B2,C2	
電磁気学Ⅲ	2	○				2								A3
電気回路Ⅳ	2	○				2								A2
確率統計	2	▲				2								A1
電気電子材料	2	○				2								A3
ものづくり概論	2	○				2								D2
アナログ電子回路	2	○				2								A2
論理回路	2	○				2								A3
アルゴリズムとデータ構造	2	○				2								A3
エンジニアリングデザイン実験	2	◎						4					E,F1-4	
CAD実習	2	○						4						B2
半導体工学	2	○						2						A3
制御工学基礎	2	○						2						A2
通信方式	2	○						2						A3
デジタル電子回路	2	○						2						A3
情報理論	2	○						2						A3
電磁波工学	2	○						2						A3
組込みシステム概論	2	○						2						A3
情報と社会	2	○						2						A3
卒業研究ゼミナール	1	◎							2				A3	
電子情報通信実験	3	◎							6				B3,C2	
制御工学	2	○							2					A3
シミュレーション工学実習	1	○							2					B2
ネットワーク工学	2	○							2					A3
光通信工学	2	○							2					A3
移動体通信工学	2	○							2					A3
電波関係法規	2	○							2					A3
組込みシステム実習	1	○							2					B1
信号処理論	2	○							2					A3
機械学習システム	2	○							2					A3
デジタル回路設計実習	2	○								4				B1
画像・映像工学	2	○								2				A3
量子コンピューティング	2	○								2				A3
情報と職業	2	○								2				A3
卒業研究	8	◎								—	—		A3,E	

注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)、6は1週に3時限(270分)を示す。
 2. —:は履修の対象となるセメスターを示す。

電気電子工学科 卒業の要件

本学科を卒業するためには、4年間以上在学し、下記の表に従い共通教養科目(15単位以上)、外国語科目(14単位以上)、基礎科目(11単位以上)および専門科目(84単位以上)の単位を修得し、共通教養科目、外国語科目、基礎科目、専門科目を合計して124単位以上修得しなければならない。

卒業に要する最低単位数(注1)			備考
共通教養科目	必修	7	必修科目7単位、選択必修科目から4単位以上、選択科目から4単位以上を修得すること。 卒業所要単位数以上の選択必修科目を修得した場合は、共通教養科目の選択科目の単位数に充当することができる。
	選択必修	4 (10)	
	選択	4 (37)	
	合計	15	
外国語科目	必修	8	必修科目8単位、選択必修科目から2単位以上、選択科目から4単位以上を修得すること。 ただし、選択必修科目は、「ライティング1」、「ライティング2」、「科学技術英語1」、「科学技術英語2」の4科目から1単位以上、「オーラルイングリッシュ3」、「オーラルイングリッシュ4」の2科目から1単位以上を修得すること。 卒業所要単位数以上の選択必修科目を修得した場合は、外国語科目の選択科目の単位数に充当することができる。
	選択必修	2 (6)	
	選択	4 (24)	
	合計	14	
基礎科目	必修	-	選択必修科目から7単位以上(ただし、B-1から3単位以上、B-2から4単位以上)、選択科目から4単位以上を修得すること。 卒業所要単位数以上の選択必修科目を修得した場合は、基礎科目の選択科目の単位数に充当することができる。
	選択必修	7 (20)	
	選択	4 (15)	
	合計	11	
専門科目	必修	27	必修科目27単位、選択必修科目から4単位以上、選択科目から53単位以上を修得すること。 所属コースで開講されている専門科目の中から72単位以上を修得すること。 卒業所要単位数以上の選択必修科目を修得した場合は、専門科目の選択科目の単位数に充当することができる。
	選択必修	4 (10)	
	選択	53 (131)	
	合計	84	
総計		124以上	

注1 選択必修科目および選択科目の()内の数字は開講予定科目の総単位数を示す。

電気電子工学科 進級基準（平成28～令和3年度入学） （コース共通）

1. **第1学年から第2学年に進級するためには**、第1学年で配当された「共通教養科目」、「外国語科目」、「基礎科目」、「専門科目」の中から**24単位**以上を修得していなければならない。
2. **第2学年から第3学年に進級するためには**、第1学年および第2学年で配当された「共通教養科目」、「外国語科目」、「基礎科目」、「専門科目」の中から**58単位**以上を修得していなければならない。
3. **第3学年から第4学年に進級するためには**、次の条件を満たしたうえで**総計94単位**以上を修得していなければならない。

- ① 共通教養科目から **13単位**
(必修科目7単位を含む)
- ② 外国語科目から **12単位**
(必修科目8単位を含む)
- ③ 基礎科目から **11単位**
(選択必修科目7単位を含む)
- ④ 専門科目から **58単位**

ただし、下記の実験・実習科目の単位を修得すること。

「プログラミング実習Ⅰ」、「電気電子工学実習」、「電気電子工学実験」、
「エンジニアリングデザイン実験」、「卒業研究ゼミナール」、
「エレクトロニクス・情報通信実験」または「エネルギー・環境実験」

なお、総計94単位以上修得しているならば、①～④のうちいずれか1項目で2単位以下の不足がある場合でも進級を認める。ただし、①、②の第1学年および第2学年で配当された必修科目の不足、④で示された実験・実習科目の不足であれば進級を認めない。

電気電子工学科 進級基準（平成25～27年度入学）

（コース共通）

1. **第1学年から第2学年に進級するためには**、第1学年で配当された「共通教養科目」、「外国語科目」、「基礎科目」、「専門科目」の中から**24単位**以上を修得していなければならない。
2. **第2学年から第3学年に進級するためには**、第1学年および第2学年で配当された「共通教養科目」、「外国語科目」、「基礎科目」、「専門科目」の中から**58単位**以上を修得していなければならない。
3. **第3学年から第4学年に進級するためには**、次の条件を満たしたうえで総計**94単位**以上を修得していなければならない。

① 共通教養科目から	13単位
② 外国語科目から	12単位
③ 基礎科目から	11単位
④ 専門科目から	58単位

ただし、下記の実験・実習科目の単位を修得すること。

「プログラミング実習Ⅰ」、「電気電子工学実習」、「電気電子工学実験」、
「エンジニアリングデザイン実験」、「卒業研究ゼミナール」、
「エレクトロニクス・情報通信実験」または「エネルギー・環境実験」

学部共通 (共通教養科目) 科目表

[]:いずれかのセメスターで開講される。
 ():いずれかのセメスターで受講できる。

授業科目		単位数	履修学年、期別、セメスター						学習教育目標【主】	学習教育目標【付】
			1学年		2学年		3学年			
			前期	後期	前期	後期	前期	後期		
			1	2	3	4	5	6		
人間性・社会性科目群	自校学習	1	○							D1
	人権と社会1	2	(○)	(○)						D1
	人権と社会2	2		○						D1
	暮らしのなかの憲法	2		○						D1
	住みよい社会と福祉	2		○						D1
	現代社会と法	2			(○)	(○)				D1
	環境と社会	2	○							D1
	資源とエネルギー	2			(○)	(○)				D2
	技術と倫理	2	◎						D1	
	企業倫理と知的財産	2						○		D2
	教養特殊講義A	2	(○)	(○)						D2
地域性・国際性科目群	国際経済と企業の国際化	2		■						D2
	国際化と異文化理解	2			[■]	[■]				D2
	国際社会と日本	2			[■]	[■]				D2
	ビジネスモデルとマネジメント	2		■						D2
	メディアの読み方	2					■			D2
	教養特殊講義B	2	(○)	(○)						D2
課題設定・問題解決科目群	日本語の技法	2	○							D2
	基礎ゼミ1	2	◎							C2
	基礎ゼミ2	2		◎						B1
	キャリアデザイン	2					○			D1
	科学的問題解決法	2					[○]	[○]		A1
	プレゼンテーション技術	2						○		C2
	情報処理基礎	1	◎							A1
	教養特殊講義C	2	(○)	(○)						D2
スポーツ・表現活動科目群	生涯スポーツ1	1	○							D1
	生涯スポーツ2	1		○						D1
	健康とスポーツの科学	2		○						D1
	食生活と健康	2	○							D1
備考			◎:必修科目 ■:選択必修科目 ○:選択科目							

◎コース共通単位認定専門科目（電気電子工学科）

電気電子工学科に所属する学生に対して、知見を広げることを目的に開講される次の科目について専門科目として単位を認定します。ただし、これらの専門科目のうち選択科目は「所属コースで開講されている専門科目の中から72単位以上が必要となる」単位修得の対象とはなりません（他コース開講科目などと合計して12単位までは卒業所要単位として有効です）。また、自由選択科目は卒業所要単位の対象とはなりません。

◎コース共通単位認定専門科目【電気電子工学科】

○印は選択科目、△は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	
			1学年		2学年		3学年		4学年				
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
			1	2	3	4	5	6	7	8			
線形数学(1)	4	○		4									
基礎解析学(1)	4	○		4									
基礎幾何学	2	○		2									
線形数学(2)	2	○			2								
基礎解析学(2)	2	○			2								
群論(1)	2	○			2								
群論(2)	2	○				2							
幾何学(1)	4	○					4						
幾何学(2)	4	○						4					
数学解析	2	○					2						
物理学実験	1	○		2									
化学実験	1	○	2								集中講義		
数理論理学	2	○				2							
数値計算法	1	○			2								
情報と社会	2	○						2					
情報と職業	2	○							2				
情報数学	2	○			2								
計算論	2	○						2					
生物学実験	1	○			2						集中講義		
地学概論Ⅰ	2	○			2								
地学概論Ⅱ	2	○				2							
地学実験	1	○			2	2							
木材加工	4	○											
金属加工	4	○											
機械工学実験	1	○											
園芸学(実習含む)	4	○											
職業指導	4	○											
エンジニアリングデザイン実習	12	△	—	—	—	—	—	—	—	—			
国際プロジェクトマネジメント実習	12	△	—	—	—	—	—	—	—	—			
理工学国際ゼミナール	8	△	—	—	—	—	—	—	—	—			

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. 集中講義の実施時期については掲示する。
 3. 教職課程を受講するためには教職課程ガイダンスへの出席・教職課程履修登録など別途対応が必要となる。

電気電子工学科 (基礎科目、専門科目)科目表

【エレクトロニクス・情報通信コース】

◎印は必修科目、■印、●印、▲印は選択必修科目(■印はB-1、●印はB-2)、○印は選択科目、△印は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、 Semesterと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】	
			1学年		2学年		3学年		4学年						
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期					
			1	2	3	4	5	6	7	8					
【基礎科目】															
基礎物理学および演習	3	■	4									※1		A1	
物理学および演習	3	■		4								※1		A1	
物理学概論および演習 I	3	■	4									※2		A1	
物理学概論および演習 II	3	■		4								※2		A1	
基礎化学および演習	3	○	4												A1
化学	2	○		2											A1
基礎生物学	2	○	2												A1
生物学	2	○		2											A1
微分積分学 I	2	●	2											A1	
微分積分学 II	2	●		2										A1	
線形代数学 I	2	●	2											A1	
線形代数学 II	2	●		2										A1	
情報処理実習 I	1	○	[2]	[2]											A1
情報処理実習 II	1	○		[2]	[2]										A1
情報処理演習	1	○			[2]	[2]									A1
インターンシップ	2	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—				E
社会奉仕実習	1	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—				D2
情報システム基礎	2	△	2												A1
情報システム応用	2	△		2											A1
【専門科目】															
電気電子工学概論	2	○	2												D2
電気回路 I	2	○	2												A2
コンピュータ概論	2	○	2												A2
プログラミング実習 I	2	◎		4										B1	
電気回路 II	2	◎		2										A2	
ベクトル解析	2	▲		2											A1
電気電子工学実習	1	◎			2									B2	
基礎電子回路	2	◎			2									A2	
電磁気学 I	2	◎			2									A2	
微分方程式	2	▲			2										A1
複素関数論	2	▲			2										A1
プログラミング実習 II	1	○			2										B1
電気回路 III	2	○			2										A2
電気計測	2	○			2										A2
電気物性概論	2	○			2										A2
ものづくり実習	2	○			4										E

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. []:いずれかの Semester で開講される。
 3. —:は履修の対象となる Semester を示す。
 4. 集中講義の実施時期については掲示する。
 5. ※1の科目を履修登録すると以降は※2の科目を履修できない。ただし、令和2,3年度入学者に限り、再履修の際は※2の履修を認める。
 6. ※2の科目を履修登録すると以降は※1の科目を履修できない。
 7. ※1と※2の科目は別途クラス分けを行う。

令和3年度、令和2年度、令和元年(平成31年)度入学

【エレクトロニクス・情報通信コース】

◎印は必修科目、▲印は選択必修科目、○印は選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】
			1学年		2学年		3学年		4学年					
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
			1	2	3	4	5	6	7	8				
電気電子工学実験	2	◎				4							B2,C2	
電磁気学Ⅱ	2	◎				2							A2	
フーリエ・ラプラス変換論	2	▲				2								A1
確率統計	2	▲				2								A1
電気電子材料	2	○				2								A3
ものづくり概論	2	○				2								D2
アナログ電子回路	2	○				2								A2
論理回路	2	○				2								A3
アルゴリズムとデータ構造	2	○				2								A3
エンジニアリングデザイン実験	2	◎						4					E,F1-4	
CAD実習	2	○						4						B2
電磁気学Ⅲ	2	○						2						A3
電気回路Ⅳ	2	○						2						A2
組み込みシステム	2	○						2						A3
通信方式	2	○						2						A3
制御工学基礎	2	○						2						A2
デジタル電子回路	2	○						2						A3
順序回路理論	2	○						2						A3
光・レーザー工学	2	○						2						A3
卒業研究ゼミナール	1	◎							2					A3
エレクトロニクス・情報通信実験	3	◎							6					B3,C2
制御工学	2	○							2					A3
ネットワーク工学	2	○							2					A3
半導体工学	2	○							2					A3
エレクトロニクス関連機器	2	○							2					A3
光通信工学	2	○							2					A3
情報理論	2	○							2					A3
移動体通信工学	2	○							2					A3
シミュレーション工学	2	○							2					A3
回路設計実習	2	○								4				B1
電磁波工学	2	○								2				A3
電波関係法規	2	○								2				A3
画像・映像工学	2	○								2				A3
卒業研究	8	◎								—	—			A3,E

注1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)、6は1週に3時限(270分)を示す。

2. —:は履修の対象となるセメスターを示す。

【エネルギー・環境コース】

◎印は必修科目、■印、●印、▲印は選択必修科目（■印はB-1、●印はB-2）、
○印は選択科目、△印は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	
			1学年		2学年		3学年		4学年				
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
			1	2	3	4	5	6	7	8			
〔基礎科目〕													
基礎物理学および演習	3	■	4									※1	
物理学および演習	3	■		4								※1	
物理学概論および演習Ⅰ	3	■	4									※2	
物理学概論および演習Ⅱ	3	■		4								※2	
基礎化学および演習	3	○	4										
化学	2	○		2									
基礎生物学	2	○	2										
生物学	2	○		2									
微分積分学Ⅰ	2	●	2										
微分積分学Ⅱ	2	●		2									
線形代数学Ⅰ	2	●	2										
線形代数学Ⅱ	2	●		2									
情報処理実習Ⅰ	1	○	[2]	[2]									
情報処理実習Ⅱ	1	○		[2]	[2]								
情報処理演習	1	○			[2]	[2]							
インターンシップ	2	○	—	—	—	—	—	—	—	—			
社会奉仕実習	1	○	—	—	—	—	—	—	—	—			
情報システム基礎	2	△	2										
情報システム応用	2	△		2									
〔専門科目〕													
電気電子工学概論	2	○	2										
電気回路Ⅰ	2	○	2										
コンピュータ概論	2	○	2										
プログラミング実習Ⅰ	2	◎		4									
電気回路Ⅱ	2	◎		2									
ベクトル解析	2	▲		2									
電気電子工学実習	1	◎			2								
基礎電子回路	2	◎			2								
電磁気学Ⅰ	2	◎			2								
微分方程式	2	▲			2								
複素関数論	2	▲			2								
プログラミング実習Ⅱ	1	○			2								
電気回路Ⅲ	2	○			2								
電気計測	2	○			2								
電気物性概論	2	○			2								
ものづくり実習	2	○			4								

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. []:いずれかのセメスターで開講される。
 3. —:は履修の対象となるセメスターを示す。
 4. 集中講義の実施時期については掲示する。
 5. ※1の科目を履修登録すると以降は※2の科目を履修できない。ただし、令和2,3年度入学者に限り、再履修の際は※2の履修を認める。
 6. ※2の科目を履修登録すると以降は※1の科目を履修できない。
 7. ※1と※2の科目は別途クラス分けを行う。

【エネルギー・環境コース】

◎印は必修科目、▲印は選択必修科目、○印は選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	
			1学年		2学年		3学年		4学年				
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
			1	2	3	4	5	6	7	8			
電気電子工学実験	2	◎				4						集中講義	
電磁気学Ⅱ	2	◎				2							
フーリエ・ラプラス変換論	2	▲				2							
確率統計	2	▲				2							
電気電子材料	2	○				2							
ものづくり概論	2	○				2							
環境生体科学	2	○				2							
環境安全技術	2	○				2							
熱力学	2	○				2							
エンジニアリングデザイン実験	2	◎						4					
CAD実習	2	○						4					
電磁気学Ⅲ	2	○						2					
電気回路Ⅳ	2	○						2					
電気法規・施設管理	2	○						2					
発電工学	2	○						2					
量子線工学	2	○						2					
原子核工学	2	○						2					
エネルギー伝送工学	2	○						2					
制御工学概論	2	○						2					
卒業研究ゼミナール	1	◎							2				
エネルギー・環境実験	3	◎							6				
エネルギー変換工学	2	○							2				
原子エネルギー工学	2	○							2				
エネルギー物質科学	2	○							2				
熱流体工学	2	○							2				
水素エネルギー工学	2	○							2				
環境分析化学	2	○							2				
環境マネジメント	2	○							2				
高電圧・プラズマ工学	2	○							2				
パワーエレクトロニクス	2	○								2			
太陽エネルギー工学	2	○								2			
バイオエネルギー工学	2	○								2			
環境計測	2	○								2			
卒業研究	8	◎									—		

注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)、6は1週に3時限(270分)を示す。
 2. —:は履修の対象となるセメスターを示す。

学部共通 (共通教養科目) 科目表

[]:いずれかのセメスターで開講される。
 ():いずれかのセメスターで受講できる。

授業科目		単位数	履修学年、期別、セメスター						学習教育目標【主】	学習教育目標【付】
			1学年		2学年		3学年			
			前期	後期	前期	後期	前期	後期		
			1	2	3	4	5	6		
人間性・社会性科目群	自校学習	1	○							D1
	人権と社会1	2	(○)	(○)						D1
	人権と社会2	2		○						D1
	暮らしのなかの憲法	2		○						D1
	住みよい社会と福祉	2		○						D1
	現代社会と法	2			(○)	(○)				D1
	環境と社会	2	○							D1
	資源とエネルギー	2			(○)	(○)				D2
	技術と倫理	2	◎						D1	
	企業倫理と知的財産	2						○		D2
	教養特殊講義A	2	(○)	(○)						D2
地域性・国際性科目群	国際経済と企業の国際化	2		■					D2	
	国際化と異文化理解	2			[■]	[■]			D2	
	国際社会と日本	2			[■]	[■]			D2	
	ビジネスモデルとマネジメント	2		■					D2	
	メディアの読み方	2					■		D2	
	教養特殊講義B	2	(○)	(○)						D2
課題設定・問題解決科目群	日本語の技法	2	○							D2
	基礎ゼミ1	2	◎						C2	
	基礎ゼミ2	2		◎					B1	
	キャリアデザイン	2					○			D1
	科学的問題解決法	2					[○]	[○]		A1
	プレゼンテーション技術	2						○		C2
	情報処理基礎	1	◎						A1	
	教養特殊講義C	2	(○)	(○)						D2
スポーツ・表現活動科目群	生涯スポーツ1	1	○							D1
	生涯スポーツ2	1		○						D1
	健康とスポーツの科学	2		○						D1
	食生活と健康	2	○							D1
備考			◎:必修科目 ■:選択必修科目 ○:選択科目							

学部共通 (外国語科目) 科目表

◎は必修科目、●印は選択必修科目、○印は選択科目、△は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】
			1学年		2学年		3学年		4学年					
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
			1	2	3	4	5	6	7	8				
〔外国語科目〕 (英語)														
英語演習 1	2	◎	4										C1	
英語演習 2	2	◎		4									C1	
TOEIC 1	1	◎			2								C1	
TOEIC 2	1	◎				2							C1	
ライティング 1	1	●					2							C1
ライティング 2	1	●						2						C1
科学技術英語 1	1	●						2						C1
科学技術英語 2	1	●							2					C1
オーラルイングリッシュ 1	1	◎	2										C1	
オーラルイングリッシュ 2	1	◎		2									C1	
オーラルイングリッシュ 3	1	●			2									C1
オーラルイングリッシュ 4	1	●				2								C1
アカデミックリーディング 1	1	○			2									C1
アカデミックリーディング 2	1	○				2								C1
海外語学研修 (英語)	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		C1
〔外国語科目〕 (第二)														
ドイツ語総合 1	1	○	2											C1
ドイツ語総合 2	1	○		2										C1
ドイツ語総合 3	1	○			2									C1
ドイツ語総合 4	1	○				2								C1
フランス語総合 1	1	○	2											C1
フランス語総合 2	1	○		2										C1
フランス語総合 3	1	○			2									C1
フランス語総合 4	1	○				2								C1
中国語総合 1	1	○	2											C1
中国語総合 2	1	○		2										C1
中国語総合 3	1	○			2									C1
中国語総合 4	1	○				2								C1
海外語学研修 (中国語)	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		C1
韓国語総合 1	1	○	2											C1
韓国語総合 2	1	○		2										C1
韓国語総合 3	1	○			2									C1
韓国語総合 4	1	○				2								C1
海外語学研修 (韓国語)	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		C1
ロシア語 1	1	△	2											C1
ロシア語 2	1	△		2										C1

注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。

2. 選択必修科目は、「ライティング1」「ライティング2」「科学技術英語1」「科学技術英語2」の4科目から1単位、「オーラルイングリッシュ3」「オーラルイングリッシュ4」の2科目から1単位を修得のこと。

◎コース共通単位認定専門科目（電気電子工学科）

電気電子工学科に所属する学生に対して、知見を広げることを目的に開講される次の科目について専門科目として単位を認定します。ただし、これらの専門科目のうち選択科目は「所属コースで開講されている専門科目の中から72単位以上が必要となる」単位修得の対象とはなりません（他コース開講科目などと合計して12単位までは卒業所要単位として有効です）。また、自由選択科目は卒業所要単位の対象とはなりません。

◎コース共通単位認定専門科目【電気電子工学科】

○印は選択科目、△は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	
			1学年		2学年		3学年		4学年				
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
			1	2	3	4	5	6	7	8			
線形数学(1)	4	○		4									
基礎解析学(1)	4	○		4									
基礎幾何学	2	○		2									
線形数学(2)	2	○			2								
基礎解析学(2)	2	○			2								
群論(1)	2	○			2								
群論(2)	2	○				2							
幾何学(1)	4	○					4						
幾何学(2)	4	○						4					
数学解析	2	○					2						
物理学実験	1	○		2									
化学実験	1	○	2								集中講義		
数理論理学	2	○				2							
数値計算法	1	○			2								
情報と社会	2	○						2					
情報と職業	2	○							2				
情報数学	2	○			2								
計算論	2	○						2					
生物学実験	1	○			2						集中講義		
地学概論Ⅰ	2	○			2								
地学概論Ⅱ	2	○				2							
地学実験	1	○			2	2							
木材加工	4	○											
金属加工	4	○											
機械工学実験	1	○											
園芸学(実習含む)	4	○											
職業指導	4	○											
エンジニアリングデザイン実習	12	△	-	-	-	-	-	-	-	-			
プロジェクトマネジメント実習	12	△	-	-	-	-	-	-	-	-			

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. 集中講義の実施時期については掲示する。
 3. 教職課程を受講するためには教職課程ガイダンスへの出席・教職課程履修登録など別途対応が必要となる。

電気電子工学科（基礎科目、専門科目）科目表

〔エレクトロニクス・情報通信コース〕

◎印は必修科目、■印、●印、▲印は選択必修科目（■印はB-1、●印はB-2）、○印は選択科目、△印は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、 Semesterと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】
			1学年		2学年		3学年		4学年					
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
〔基礎科目〕														
基礎物理学および演習	3	■	4									※1		A1
物理学および演習	3	■		4								※1		A1
物理学概論および演習 I	3	■	4									※2		A1
物理学概論および演習 II	3	■		4								※2		A1
基礎化学および演習	3	○	4											A1
化学	2	○		2										A1
基礎生物学	2	○	2											A1
生物学	2	○		2										A1
微分積分学 I	2	●	2											A1
微分積分学 II	2	●		2										A1
線形代数学 I	2	●	2											A1
線形代数学 II	2	●		2										A1
情報処理実習 I	1	○	[2]	[2]										A1
情報処理実習 II	1	○		[2]	[2]									A1
情報処理演習	1	○			[2]	[2]								A1
インターンシップ	2	○	—	—	—	—	—	—	—	—				E
社会奉仕実習	1	○	—	—	—	—	—	—	—	—				D2
情報システム基礎	2	△	2											A1
情報システム応用	2	△		2										A1
〔専門科目〕														
電気電子工学概論	2	○	2											D2
電気回路 I	2	○	2											A2
コンピュータ概論	2	○	2											A2
プログラミング実習 I	2	◎		4										B1
電気回路 II	2	◎		2										A2
ベクトル解析	2	▲		2										A1
電気電子工学実習	1	◎			2									B2
基礎電子回路	2	◎			2									A2
電磁気学 I	2	◎			2									A2
微分方程式	2	▲			2									A1
複素関数論	2	▲			2									A1
プログラミング実習 II	1	○			2									B1
電気回路 III	2	○			2									A2
電気計測	2	○			2									A2
電気物性概論	2	○			2									A2
ものづくり実習	2	○			4									E

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. []:いずれかの Semester で開講される。
 3. —:は履修の対象となる Semester を示す。
 4. 集中講義の実施時期については掲示する。
 5. ※1の科目を履修登録すると以降は※2の科目を履修できない。
 6. ※2の科目を履修登録すると以降は※1の科目を履修できない。
 7. ※1と※2の科目はプレイメントテストによるクラス分けを行う。

【エレクトロニクス・情報通信コース】

◎印は必修科目、▲印は選択必修科目、○印は選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】
			1学年		2学年		3学年		4学年					
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
			1	2	3	4	5	6	7	8				
電気電子工学実験	2	◎				4							B2,C2	
電磁気学Ⅱ	2	◎				2							A2	
フーリエ・ラプラス変換論	2	▲				2								A1
確率統計	2	▲				2								A1
電気電子材料	2	○				2								A3
ものづくり概論	2	○				2								D2
アナログ電子回路	2	○				2								A2
論理回路	2	○				2								A3
アルゴリズムとデータ構造	2	○				2								A3
エンジニアリングデザイン実験	2	◎						4					E,F1-4	
CAD実習	2	○						4						B2
電磁気学Ⅲ	2	○						2						A2
電気回路Ⅳ	2	○						2						A2
組み込みシステム	2	○						2						A3
通信方式	2	○						2						A3
制御工学基礎	2	○						2						A2
デジタル電子回路	2	○						2						A3
順序回路理論	2	○						2						A3
光・レーザー工学	2	○						2						A3
卒業研究ゼミナール	1	◎							2					A3
エレクトロニクス・情報通信実験	3	◎							6					B3,C2
制御工学	2	○							2					A3
ネットワーク工学	2	○							2					A3
半導体工学	2	○							2					A3
エレクトロニクス関連機器	2	○							2					A3
光通信工学	2	○							2					A3
情報理論	2	○							2					A3
移動体通信工学	2	○							2					A3
シミュレーション工学	2	○							2					A3
回路設計実習	2	○								4				B1
電磁波工学	2	○								2				A3
電波関係法規	2	○								2				A3
画像・映像工学	2	○								2				A3
卒業研究	8	◎								—	—			A3,E

注1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)、6は1週に3時限(270分)を示す。

2. —:は履修の対象となるセメスターを示す。

【エネルギー・環境コース】

◎印は必修科目、■印、●印、▲印は選択必修科目（■印はB-1、●印はB-2）、
○印は選択科目、△印は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	
			1学年		2学年		3学年		4学年				
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
			1	2	3	4	5	6	7	8			
〔基礎科目〕													
基礎物理学および演習	3	■	4									※1	
物理学および演習	3	■		4								※1	
物理学概論および演習Ⅰ	3	■	4									※2	
物理学概論および演習Ⅱ	3	■		4								※2	
基礎化学および演習	3	○	4										
化学	2	○		2									
基礎生物学	2	○	2										
生物学	2	○		2									
微分積分学Ⅰ	2	●	2										
微分積分学Ⅱ	2	●		2									
線形代数学Ⅰ	2	●	2										
線形代数学Ⅱ	2	●		2									
情報処理実習Ⅰ	1	○	[2]	[2]									
情報処理実習Ⅱ	1	○		[2]	[2]								
情報処理演習	1	○			[2]	[2]							
インターンシップ	2	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
社会奉仕実習	1	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
情報システム基礎	2	△	2										
情報システム応用	2	△		2									
〔専門科目〕													
電気電子工学概論	2	○	2										
電気回路Ⅰ	2	○	2										
コンピュータ概論	2	○	2										
プログラミング実習Ⅰ	2	◎		4									
電気回路Ⅱ	2	◎		2									
ベクトル解析	2	▲		2									
電気電子工学実習	1	◎			2								
基礎電子回路	2	◎			2								
電磁気学Ⅰ	2	◎			2								
微分方程式	2	▲			2								
複素関数論	2	▲			2								
プログラミング実習Ⅱ	1	○			2								
電気回路Ⅲ	2	○			2								
電気計測	2	○			2								
電気物性概論	2	○			2								
ものづくり実習	2	○			4								

注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。

2. []:いずれかのセメスターで開講される。
3. —:は履修の対象となるセメスターを示す。
4. 集中講義の実施時期については掲示する。
5. ※1の科目を履修登録すると以降は※2の科目を履修できない。
6. ※2の科目を履修登録すると以降は※1の科目を履修できない。
7. ※1と※2の科目はプレイズメントテストによるクラス分けを行う。

【エネルギー・環境コース】

◎印は必修科目、▲印は選択必修科目、○印は選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	
			1学年		2学年		3学年		4学年				
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
			1	2	3	4	5	6	7	8			
電気電子工学実験	2	◎				4						集中講義	
電磁気学Ⅱ	2	◎				2							
フーリエ・ラプラス変換論	2	▲				2							
確率統計	2	▲				2							
電気電子材料	2	○				2							
ものづくり概論	2	○				2							
環境生体科学	2	○				2							
環境安全技術	2	○				2							
熱力学	2	○				2							
エンジニアリングデザイン実験	2	◎						4					
CAD実習	2	○						4					
電磁気学Ⅲ	2	○						2					
電気回路Ⅳ	2	○						2					
電気法規・施設管理	2	○						2					
発電工学	2	○						2					
量子線工学	2	○						2					
原子核工学	2	○						2					
エネルギー伝送工学	2	○						2					
制御工学概論	2	○						2					
卒業研究ゼミナール	1	◎							2				
エネルギー・環境実験	3	◎							6				
エネルギー変換工学	2	○							2				
原子エネルギー工学	2	○							2				
エネルギー物質科学	2	○							2				
熱流体工学	2	○							2				
水素エネルギー工学	2	○							2				
環境分析化学	2	○							2				
環境マネジメント	2	○							2				
高電圧・プラズマ工学	2	○							2				
パワーエレクトロニクス	2	○								2			
太陽エネルギー工学	2	○								2			
バイオエネルギー工学	2	○								2			
環境計測	2	○								2			
卒業研究	8	◎									—	—	

注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)、6は1週に3時限(270分)を示す。

2. —:は履修の対象となるセメスターを示す。

学部共通 (共通教養科目) 科目表

[]:いずれかのセメスターで開講される。
 ():いずれかのセメスターで受講できる。

授業科目		単位数	履修学年、期別、セメスター						学習教育目標【主】	学習教育目標【付】
			1学年		2学年		3学年			
			前期	後期	前期	後期	前期	後期		
			1	2	3	4	5	6		
人間性・社会性科目群	自校学習	1	○							D1
	人権と社会1	2	(○)	(○)						D1
	人権と社会2	2		○						D1
	暮らしのなかの憲法	2		○						D1
	住みよい社会と福祉	2		○						D1
	現代社会と法	2			(○)	(○)				D1
	環境と社会	2	○							D1
	資源とエネルギー	2			(○)	(○)				D2
	技術と倫理	2	◎						D1	
	企業倫理と知的財産	2						○		D2
	教養特殊講義A	2	(○)	(○)						D2
地域性・国際性科目群	国際経済と企業の国際化	2		■					D2	
	国際化と異文化理解	2			[■]	[■]			D2	
	国際社会と日本	2			[■]	[■]			D2	
	ビジネスモデルとマネジメント	2		■					D2	
	メディアの読み方	2					■		D2	
	教養特殊講義B	2	(○)	(○)						D2
課題設定・問題解決科目群	日本語の技法	2	○							D2
	基礎ゼミ1	2	◎						C2	
	基礎ゼミ2	2		◎					B1	
	キャリアデザイン	2					○			D1
	科学的問題解決法	2					[○]	[○]		A1
	プレゼンテーション技術	2						○		C2
	情報処理基礎	1	◎						A1	
	教養特殊講義C	2	(○)	(○)						D2
スポーツ・表現活動科目群	生涯スポーツ1	1	○							D1
	生涯スポーツ2	1		○						D1
	健康とスポーツの科学	2		○						D1
	食生活と健康	2	○							D1
備考			◎:必修科目 ■:選択必修科目 ○:選択科目							

学部共通 (外国語科目) 科目表

◎は必修科目、●印は選択必修科目、○印は選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】
			1学年		2学年		3学年		4学年					
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
【外国語科目】 (英語)														
英語演習 1	2	◎	4										C1	
英語演習 2	2	◎		4									C1	
TOEIC 1	1	◎			2								C1	
TOEIC 2	1	◎				2							C1	
ライティング 1	1	●					2						C1	
ライティング 2	1	●						2					C1	
科学技術英語 1	1	●					2						C1	
科学技術英語 2	1	●						2					C1	
オーラルイングリッシュ 1	1	◎	2										C1	
オーラルイングリッシュ 2	1	◎		2									C1	
オーラルイングリッシュ 3	1	●			2								C1	
オーラルイングリッシュ 4	1	●				2							C1	
アカデミックリーディング 1	1	○			2								C1	
アカデミックリーディング 2	1	○				2							C1	
海外語学研修 (英語)	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-			C1	
【外国語科目】 (第二)														
ドイツ語総合 1	1	○	2										C1	
ドイツ語総合 2	1	○		2									C1	
ドイツ語総合 3	1	○			2								C1	
ドイツ語総合 4	1	○				2							C1	
フランス語総合 1	1	○	2										C1	
フランス語総合 2	1	○		2									C1	
フランス語総合 3	1	○			2								C1	
フランス語総合 4	1	○				2							C1	
中国語総合 1	1	○	2										C1	
中国語総合 2	1	○		2									C1	
中国語総合 3	1	○			2								C1	
中国語総合 4	1	○				2							C1	
海外語学研修 (中国語)	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-			C1	
韓国語総合 1	1	○	2										C1	
韓国語総合 2	1	○		2									C1	
韓国語総合 3	1	○			2								C1	
韓国語総合 4	1	○				2							C1	
海外語学研修 (韓国語)	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-			C1	

注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。

注 2. 選択必修科目は、「ライティング1」「ライティング2」「科学技術英語1」「科学技術英語2」の4科目から1単位、「オーラルイングリッシュ3」「オーラルイングリッシュ4」の2科目から1単位を修得のこと。

電気電子工学科（基礎科目、専門科目）科目表

〔エレクトロニクス・情報通信コース〕

◎印は必修科目、■印、●印、▲印は選択必修科目（■印はB-1、●印はB-2）、○印は選択科目、△印は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、 Semester と1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】	
			1学年		2学年		3学年		4学年						
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期					
〔基礎科目〕															
基礎物理学および演習	3	■	4									※1		A1	
物理学および演習	3	■		4								※1		A1	
物理学概論および演習 I	3	■	4									※2		A1	
物理学概論および演習 II	3	■		4								※2		A1	
基礎化学および演習	3	○	4												A1
化学	2	○		2											A1
基礎生物学	2	○	2												A1
生物学	2	○		2											A1
微分積分学 I	2	●	2											A1	
微分積分学 II	2	●		2										A1	
線形代数学 I	2	●	2											A1	
線形代数学 II	2	●		2										A1	
情報処理実習 I	1	○	[2]	[2]											A1
情報処理実習 II	1	○		[2]	[2]										A1
情報処理演習	1	○			[2]	[2]									A1
インターンシップ	2	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—				E
社会奉仕実習	1	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—				D2
情報システム基礎	2	△	2												A1
情報システム応用	2	△		2											A1
〔専門科目〕															
電気電子工学概論	2	○	2												D2
電気回路 I	2	○	2												A2
コンピュータ概論	2	○	2												A2
プログラミング実習 I	2	◎		4										B1	
電気回路 II	2	◎		2										A2	
ベクトル解析	2	▲		2											A1
電気電子工学実習	1	◎			2									B2	
基礎電子回路	2	◎			2									A2	
電磁気学 I	2	◎			2									A2	
微分方程式	2	▲			2										A1
複素関数論	2	▲			2										A1
プログラミング実習 II	1	○			2										B1
電気回路 III	2	○			2										A2
電気計測	2	○			2										A2
電気物性概論	2	○			2										A2
ものづくり実習	2	○			4										E

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. []:いずれかの Semester で開講される。
 3. —:は履修の対象となる Semester を示す。
 4. 集中講義の実施時期については掲示する。
 5. ※1の科目を履修登録すると以降は※2の科目を履修できない。
 6. ※2の科目を履修登録すると以降は※1の科目を履修できない。
 7. ※1と※2の科目はプレースメントテストによるクラス分けを行う。

【エレクトロニクス・情報通信コース】

◎印は必修科目、▲印は選択必修科目、○印は選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】
			1学年		2学年		3学年		4学年					
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
			1	2	3	4	5	6	7	8				
電気電子工学実験	2	◎				4							B2,C2	
電磁気学Ⅱ	2	◎				2							A2	
フーリエ・ラプラス変換論	2	▲				2								A1
確率統計	2	▲				2								A1
電気電子材料	2	○				2								A3
ものづくり概論	2	○				2								D2
アナログ電子回路	2	○				2								A2
論理回路	2	○				2								A3
アルゴリズムとデータ構造	2	○				2								A3
エンジニアリングデザイン実験	2	◎						4					E,F1-4	
CAD実習	2	○						4						B2
電磁気学Ⅲ	2	○						2						A3
電気回路Ⅳ	2	○						2						A2
組み込みシステム	2	○						2						A3
通信方式	2	○						2						A3
制御工学基礎	2	○						2						A2
デジタル電子回路	2	○						2						A3
順序回路理論	2	○						2						A3
光・レーザー工学	2	○						2						A3
卒業研究ゼミナール	1	◎							2					A3
エレクトロニクス・情報通信実験	3	◎							6					B3,C2
制御工学	2	○							2					A3
ネットワーク工学	2	○							2					A3
半導体工学	2	○							2					A3
エレクトロニクス関連機器	2	○							2					A3
光通信工学	2	○							2					A3
情報理論	2	○							2					A3
移動体通信工学	2	○							2					A3
シミュレーション工学	2	○							2					A3
回路設計実習	2	○								4				B2
電磁波工学	2	○								2				A3
電波関係法規	2	○								2				A3
画像・映像工学	2	○								2				A3
卒業研究	8	◎								—	—			A3,E

注1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)、6は1週に3時限(270分)を示す。

2. —:は履修の対象となるセメスターを示す。

【エネルギー・環境コース】

◎印は必修科目、■印、●印、▲印は選択必修科目（■印はB-1、●印はB-2）、
○印は選択科目、△印は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	
			1学年		2学年		3学年		4学年				
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
			1	2	3	4	5	6	7	8			
〔基礎科目〕													
基礎物理学および演習	3	■	4									※1	
物理学および演習	3	■		4								※1	
物理学概論および演習Ⅰ	3	■	4									※2	
物理学概論および演習Ⅱ	3	■		4								※2	
基礎化学および演習	3	○	4										
化学	2	○		2									
基礎生物学	2	○	2										
生物学	2	○		2									
微分積分学Ⅰ	2	●	2										
微分積分学Ⅱ	2	●		2									
線形代数学Ⅰ	2	●	2										
線形代数学Ⅱ	2	●		2									
情報処理実習Ⅰ	1	○	[2]	[2]									
情報処理実習Ⅱ	1	○		[2]	[2]								
情報処理演習	1	○			[2]	[2]							
インターンシップ	2	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
社会奉仕実習	1	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
情報システム基礎	2	△	2										
情報システム応用	2	△		2									
〔専門科目〕													
電気電子工学概論	2	○	2										
電気回路Ⅰ	2	○	2										
コンピュータ概論	2	○	2										
プログラミング実習Ⅰ	2	◎		4									
電気回路Ⅱ	2	◎		2									
ベクトル解析	2	▲		2									
電気電子工学実習	1	◎			2								
基礎電子回路	2	◎			2								
電磁気学Ⅰ	2	◎			2								
微分方程式	2	▲			2								
複素関数論	2	▲			2								
プログラミング実習Ⅱ	1	○			2								
電気回路Ⅲ	2	○			2								
電気計測	2	○			2								
電気物性概論	2	○			2								
ものづくり実習	2	○			4								

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. []:いずれかのセメスターで開講される。
 3. —:は履修の対象となるセメスターを示す。
 4. 集中講義の実施時期については掲示する。
 5. ※1の科目を履修登録すると以降は※2の科目を履修できない。
 6. ※2の科目を履修登録すると以降は※1の科目を履修できない。
 7. ※1と※2の科目はプレイスメントテストによるクラス分けを行う。

【エネルギー・環境コース】

◎印は必修科目、▲印は選択必修科目、○印は選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	
			1学年		2学年		3学年		4学年				
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
			1	2	3	4	5	6	7	8			
電気電子工学実験	2	◎				4						集中講義	
電磁気学Ⅱ	2	◎				2							
フーリエ・ラプラス変換論	2	▲				2							
確率統計	2	▲				2							
電気電子材料	2	○				2							
ものづくり概論	2	○				2							
環境生体科学	2	○				2							
環境安全技術	2	○				2							
熱力学	2	○				2							
エンジニアリングデザイン実験	2	◎						4					
CAD実習	2	○						4					
電磁気学Ⅲ	2	○						2					
電気回路Ⅳ	2	○						2					
電気法規・施設管理	2	○						2					
発電工学	2	○						2					
量子線工学	2	○						2					
原子核工学	2	○						2					
エネルギー伝送工学	2	○						2					
制御工学概論	2	○						2					
卒業研究ゼミナール	1	◎							2				
エネルギー・環境実験	3	◎							6				
エネルギー変換工学	2	○							2				
原子エネルギー工学	2	○							2				
エネルギー物質科学	2	○							2				
熱流体工学	2	○							2				
水素エネルギー工学	2	○							2				
環境分析化学	2	○							2				
環境マネジメント	2	○							2				
高電圧・プラズマ工学	2	○							2				
パワーエレクトロニクス	2	○								2			
太陽エネルギー工学	2	○								2			
バイオエネルギー工学	2	○								2			
環境計測	2	○								2			
卒業研究	8	◎									—	—	

注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)、6は1週に3時限(270分)を示す。
 2. —:は履修の対象となるセメスターを示す。

学部共通 (共通教養科目) 科目表

[]:いずれかのセメスターで開講される。
 ():いずれかのセメスターで受講できる。

授業科目		単位数	履修学年、期別、セメスター						学習教育目標【主】	学習教育目標【付】
			1学年		2学年		3学年			
			前期	後期	前期	後期	前期	後期		
			1	2	3	4	5	6		
人間性・社会性科目群	自校学習	1	○							D
	人権と社会1	2	(○)	(○)						D
	人権と社会2	2		○						D
	暮らしのなかの憲法	2		○						D
	住みよい社会と福祉	2		○						D
	現代社会と法	2			(○)	(○)				D
	環境と社会	2	○							D
	資源とエネルギー	2			(○)	(○)				D,A,F
	技術と倫理	2	◎						D	
	企業倫理と知的財産	2							○	D
地域性・国際性科目群	国際経済と企業の国際化	2		■						D
	国際化と異文化理解	2			■	■				D
	国際社会と日本	2			■	■				D
	ビジネスモデルとマネジメント	2		■						D
	メディアの読み方	2						■		D
課題設定・問題解決科目群	日本語の技法	2	○							C,D
	基礎ゼミ1	2	◎							C,E,F
	基礎ゼミ2	2		◎						B
	キャリアデザイン	2					○			D
	科学的問題解決法	2					[○]	[○]		A,E
	プレゼンテーション技術	2						○		C
	情報処理基礎	1	◎							A
スポーツ・表現活動科目群	生涯スポーツ1	1	○							D
	生涯スポーツ2	1		○						D
	健康とスポーツの科学	2		○						D
	食生活と健康	2	○							D
備考		◎:必修科目 ■:選択必修科目 ○:選択科目								

学部共通 (外国語科目) 科目表

◎は必修科目、●印は選択必修科目、○印は選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】				
			1学年		2学年		3学年		4学年									
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期								
			1	2	3	4	5	6	7	8								
【外国語科目】 (英語)																		
英語演習 1	2	◎	4															
英語演習 2	2	◎		4														
TOEIC 1	1	◎			2													
TOEIC 2	1	◎				2												
ライティング 1	1	●					2											
ライティング 2	1	●						2										
科学技術英語 1	1	●						2										
科学技術英語 2	1	●							2									
オーラルイングリッシュ 1	1	◎	2															
オーラルイングリッシュ 2	1	◎		2														
オーラルイングリッシュ 3	1	●			2													
オーラルイングリッシュ 4	1	●				2												
アカデミックリーディング 1	1	○			2													
アカデミックリーディング 2	1	○				2												
【外国語科目】 (第二)																		
ドイツ語総合 1	1	○	2															C
ドイツ語総合 2	1	○		2														C
ドイツ語総合 3	1	○			2													C
ドイツ語総合 4	1	○				2												C
フランス語総合 1	1	○	2															C
フランス語総合 2	1	○		2														C
フランス語総合 3	1	○			2													C
フランス語総合 4	1	○				2												C
中国語総合 1	1	○	2															C
中国語総合 2	1	○		2														C
中国語総合 3	1	○			2													C
中国語総合 4	1	○				2												C
韓国語総合 1	1	○	2															C
韓国語総合 2	1	○		2														C
韓国語総合 3	1	○			2													C
韓国語総合 4	1	○				2												C

注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。

注 2. 選択必修科目は、「ライティング1」「ライティング2」「科学技術英語1」「科学技術英語2」の4科目から1単位、「オーラルイングリッシュ3」「オーラルイングリッシュ4」の2科目から1単位を修得のこと。

電気電子工学科（基礎科目、専門科目）科目表

【エレクトロニクス・情報通信コース】

◎印は必修科目、■印、●印、▲印は選択必修科目（■印はB-1、●印はB-2）、○印は選択科目、△印は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、 Semester と1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】	
			1学年		2学年		3学年		4学年						
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期					
〔基礎科目〕															
基礎物理学および演習	3	■	4									※1		A	
物理学および演習	3	■		4								※1		A	
物理学概論および演習 I	3	■	4									※2		A	
物理学概論および演習 II	3	■		4								※2		A	
基礎化学および演習	3	○	4												A
化学	2	○		2											A
基礎生物学	2	○	2												A
生物学	2	○		2											A
微分積分学 I	2	●	2											A	
微分積分学 II	2	●		2										A	
線形代数学 I	2	●	2											A	
線形代数学 II	2	●		2										A	
情報処理実習 I	1	○	[2]	[2]											A
情報処理実習 II	1	○		[2]	[2]										A
情報処理演習	1	○			[2]	[2]									A
インターンシップ	2	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-				E
社会奉仕実習	1	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-				D
情報システム基礎	2	△	2												A
情報システム応用	2	△		2											A
〔専門科目〕															
電気電子工学概論	2	○	2											D	
電気回路 I	2	○	2											A	
コンピュータ概論	2	○	2											A	
プログラミング実習 I	2	◎		4										B	
電気回路 II	2	◎		2										A	
ものづくり実習	2	○		4										F	E
電気電子工学実習	1	◎			2									B,C	
基礎電子回路	2	◎			2									A	
電磁気学 I	2	◎			2									A	
微分方程式	2	▲			2									A	
複素関数論	2	▲			2									A	
ベクトル解析	2	▲			2									A	
プログラミング実習 II	1	○			2									B	
電気回路 III	2	○			2									A	
電気計測	2	○			2									A	
電気物性概論	2	○			2									A	

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. []:いずれかの Semester で開講される。
 3. -:は履修の対象となる Semester を示す。
 4. 集中講義の実施時期については掲示する。
 5. ※1の科目を履修登録すると以降は※2の科目を履修できない。
 6. ※2の科目を履修登録すると以降は※1の科目を履修できない。
 7. ※1と※2の科目はプレイメントテストによるクラス分けを行う。

【エレクトロニクス・情報通信コース】

◎印は必修科目、▲印は選択必修科目、○印は選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	学 習 教 育 目 標 【主】	学 習 教 育 目 標 【付】	
			1学年		2学年		3学年		4学年						
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期					
電気電子工学実験	2	◎				4								B,C,E	
電磁気学Ⅱ	2	◎				2								A	
フーリエ・ラプラス変換論	2	▲				2								A	
確率統計	2	▲				2								A	
電気回路Ⅳ	2	○				2								A	
電気電子材料	2	○				2								A	
ものづくり概論	2	○				2								D	
アナログ電子回路	2	○				2								A	
論理回路	2	○				2								A	
エンジニアリングデザイン実験	2	◎						4						B,C,E,F	
CAD実習	2	○						4						B	
電磁気学Ⅲ	2	○						2						A	
組込みシステム	2	○						2						A	
通信方式	2	○						2						A	
制御工学基礎	2	○						2						A	
デジタル電子回路	2	○						2						A	
順序回路理論	2	○						2						A	
アルゴリズムとデータ構造	2	○						2						A	
光・レーザー工学	2	○						2						A	
卒業研究ゼミナール	1	◎							2					B,E,F	
エレクトロニクス・情報通信実験	3	◎							6					B,C,E	
制御工学	2	○							2					A	
ネットワーク工学	2	○							2					A	
半導体工学	2	○							2					A	
エレクトロニクス関連機器	2	○							2					A	
光通信工学	2	○							2					A	
情報理論	2	○							2					A	
移動体通信工学	2	○							2					A	
シミュレーション工学	2	○							2					A	
回路設計実習	2	○								4				B	
電磁波工学	2	○								2				A	
電波関係法規	2	○								2				A	
画像・映像工学	2	○								2				A	
卒業研究	8	◎												C,E,F	

注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)、6は1週に3時限(270分)を示す。
 2. ー:は履修の対象となるセメスターを示す。

【エネルギー・環境コース】

◎印は必修科目、■印、●印、▲印は選択必修科目（■印はB-1、●印はB-2）、
○印は選択科目、△印は自由選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	
			1学年		2学年		3学年		4学年				
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
			1	2	3	4	5	6	7	8			
〔基礎科目〕													
基礎物理学および演習	3	■	4									※1	
物理学および演習	3	■		4								※1	
物理学概論および演習Ⅰ	3	■	4									※2	
物理学概論および演習Ⅱ	3	■		4								※2	
基礎化学および演習	3	○	4										
化学	2	○		2									
基礎生物学	2	○	2										
生物学	2	○		2									
微分積分学Ⅰ	2	●	2										
微分積分学Ⅱ	2	●		2									
線形代数学Ⅰ	2	●	2										
線形代数学Ⅱ	2	●		2									
情報処理実習Ⅰ	1	○	[2]	[2]									
情報処理実習Ⅱ	1	○		[2]	[2]								
情報処理演習	1	○			[2]	[2]							
インターンシップ	2	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
社会奉仕実習	1	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
情報システム基礎	2	△	2										
情報システム応用	2	△		2									
〔専門科目〕													
電気電子工学概論	2	○	2										
電気回路Ⅰ	2	○	2										
コンピュータ概論	2	○	2										
プログラミング実習Ⅰ	2	◎		4									
電気回路Ⅱ	2	◎		2									
ものづくり実習	2	○		4									
電気電子工学実習	1	◎			2								
基礎電子回路	2	◎			2								
電磁気学Ⅰ	2	◎			2								
微分方程式	2	▲			2								
複素関数論	2	▲			2								
ベクトル解析	2	▲			2								
プログラミング実習Ⅱ	1	○			2								
電気回路Ⅲ	2	○			2								
電気計測	2	○			2								
電気物性概論	2	○			2								

- 注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)を示す。
 2. []:いずれかのセメスターで開講される。
 3. —:は履修の対象となるセメスターを示す。
 4. 集中講義の実施時期については掲示する。
 5. ※1の科目を履修登録すると以降は※2の科目を履修できない。
 6. ※2の科目を履修登録すると以降は※1の科目を履修できない。
 7. ※1と※2の科目はプレイズメントテストによるクラス分けを行う。

【エネルギー・環境コース】

◎印は必修科目、▲印は選択必修科目、○印は選択科目を示す。

授 業 科 目	単 位 数	必修、 選択の 別	履修学年、期別、セメスターと1週当たりの授業時間数								備 考	履 修 状 況	
			1学年		2学年		3学年		4学年				
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
			1	2	3	4	5	6	7	8			
電気電子工学実験	2	◎				4						集中講義	
電磁気学Ⅱ	2	◎				2							
フーリエ・ラプラス変換論	2	▲				2							
確率統計	2	▲				2							
電気回路Ⅳ	2	○				2							
電気電子材料	2	○				2							
ものづくり概論	2	○				2							
環境生体科学	2	○				2							
環境安全技術	2	○				2							
エンジニアリングデザイン実験	2	◎						4					
CAD実習	2	○						4					
電磁気学Ⅲ	2	○						2					
熱力学	2	○						2					
電気法規・施設管理	2	○						2					
発電工学	2	○						2					
量子線工学	2	○						2					
原子核工学	2	○						2					
エネルギー伝送工学	2	○						2					
高電圧・プラズマ工学	2	○						2					
卒業研究ゼミナール	1	◎							2				
エネルギー・環境実験	3	◎							6				
制御工学概論	2	○							2				
エネルギー変換工学	2	○							2				
原子エネルギー工学	2	○							2				
エネルギー物質科学	2	○							2				
熱流体工学	2	○							2				
水素エネルギー工学	2	○							2				
環境分析化学	2	○							2				
環境マネジメント	2	○							2				
パワーエレクトロニクス	2	○								2			
太陽エネルギー工学	2	○								2			
バイオエネルギー工学	2	○								2			
環境計測	2	○								2			
卒業研究	8	◎									—	—	

注 1. 表中の授業時間数欄の2は1週に1時限(90分)、4は1週に2時限(180分)、6は1週に3時限(270分)を示す。
 2. —:は履修の対象となるセメスターを示す。

電気電子通信工学科 専門科目対応表（令和4年度入学カリキュラム）

「必修選択の別」の項目において「総エレ」「電情通」は「総合エレクトロニクスコース」「電子情報通信コース」をそれぞれ表す。◎印は必修科目、●印は選択必修科目、○印は選択科目、△印は自由選択科目を表す。

令和4年度入学カリキュラム					令和5年度開講科目					
配当 セメ スター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		配当 セメ スター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		備 考
			総 エレ	電 情 通				総 エレ	電 情 通	
共通教養科目（必修科目）										
1	基礎ゼミ1	2	◎	◎	1	基礎ゼミ1	2	◎	◎	
2	基礎ゼミ2	2	◎	◎	2	基礎ゼミ2	2	◎	◎	
1	技術と倫理	2	◎	◎	1	技術と倫理	2	◎	◎	
1	情報処理基礎	1	◎	◎	1	情報処理基礎	1	◎	◎	
基礎科目										
1	基礎物理学および演習	3	●	●	1	基礎物理学および演習	3	●	●	
2	物理学および演習	3	●	●	2	物理学および演習	3	●	●	
1	物理学概論および演習Ⅰ	3	●	●	1	物理学概論および演習Ⅰ	3	●	●	
2	物理学概論および演習Ⅱ	3	●	●	2	物理学概論および演習Ⅱ	3	●	●	
1	基礎化学および演習	3	○	○	1	基礎化学および演習	3	○	○	
2	化学	2	○	○	2	化学	2	○	○	
1	基礎生物学	2	○	○	1	基礎生物学	2	○	○	
2	生物学	2	○	○	2	生物学	2	○	○	
1	微分積分学Ⅰ	2	●	●	1	微分積分学Ⅰ	2	●	●	
2	微分積分学Ⅱ	2	●	●	2	微分積分学Ⅱ	2	●	●	
1	線形代数学Ⅰ	2	●	●	1	線形代数学Ⅰ	2	●	●	
2	線形代数学Ⅱ	2	●	●	2	線形代数学Ⅱ	2	●	●	
1,2	情報処理実習Ⅰ	1	○	○	1,2	情報処理実習Ⅰ	1	○	○	
2,3	情報処理実習Ⅱ	1	○	○	2,3	情報処理実習Ⅱ	1	○	○	
3,4	情報処理演習	1	○	○	3,4	情報処理演習	1	○	○	
1~8	インターンシップ	2	○	○	1~8	インターンシップ	2	○	○	
1~8	社会奉仕実習	1	○	○	1~8	社会奉仕実習	1	○	○	
1	情報システム基礎	2	△	△	1	情報システム基礎	2	△	△	
2	情報システム応用	2	△	△	2	情報システム応用	2	△	△	
専門科目										
1	電気電子通信工学概論	2	○	○	1	電気電子通信工学概論	2	○	○	
1	電気回路Ⅰ	2	○	○	1	電気回路Ⅰ	2	○	○	
1	コンピュータ概論	2	○	○	1	コンピュータ概論	2	○	○	
2	プログラミング実習Ⅰ	2	◎	◎	2	プログラミング実習Ⅰ	2	◎	◎	
2	電気回路Ⅱ	2	◎	◎	2	電気回路Ⅱ	2	◎	◎	
2	電磁気学Ⅰ	2	◎	◎	2	電磁気学Ⅰ	2	◎	◎	

電気電子工学科 専門科目対応表（令和3年度入学カリキュラム）

「必修選択の別」の項目において「エレ情」はエレクトロニクス・情報通信コース、「エネ環」はエネルギー・環境コース、「総エレ」「電情通」は電気電子通信工学科の「総合エレクトロニクスコース」「電子情報通信コース」をそれぞれ表す。◎印は必修科目、●印は選択必修科目、○印は選択科目、△印は自由選択科目を表す。

令和3年度入学カリキュラム					令和5年度開講科目					
配当 セメ スター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		配当 セメ スター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		備 考
			エレ 情	エ ネ 環				総 エレ	電 情 通	
共通教養科目（必修科目）										
1	基礎ゼミ1	2	◎	◎	1	基礎ゼミ1	2	◎	◎	
2	基礎ゼミ2	2	◎	◎	2	基礎ゼミ2	2	◎	◎	
1	技術と倫理	2	◎	◎	1	技術と倫理	2	◎	◎	
1	情報処理基礎	1	◎	◎	1	情報処理基礎	1	◎	◎	
基礎科目										
1	基礎物理学および演習	3	●	●	1	基礎物理学および演習	3	●	●	
2	物理学および演習	3	●	●	2	物理学および演習	3	●	●	
1	物理学概論および演習Ⅰ	3	●	●	1	物理学概論および演習Ⅰ	3	●	●	
2	物理学概論および演習Ⅱ	3	●	●	2	物理学概論および演習Ⅱ	3	●	●	
1	基礎化学および演習	3	○	○	1	基礎化学および演習	3	○	○	
2	化学	2	○	○	2	化学	2	○	○	
1	基礎生物学	2	○	○	1	基礎生物学	2	○	○	
2	生物学	2	○	○	2	生物学	2	○	○	
1	微分積分学Ⅰ	2	●	●	1	微分積分学Ⅰ	2	●	●	
2	微分積分学Ⅱ	2	●	●	2	微分積分学Ⅱ	2	●	●	
1	線形代数学Ⅰ	2	●	●	1	線形代数学Ⅰ	2	●	●	
2	線形代数学Ⅱ	2	●	●	2	線形代数学Ⅱ	2	●	●	
1,2	情報処理実習Ⅰ	1	○	○	1,2	情報処理実習Ⅰ	1	○	○	
2,3	情報処理実習Ⅱ	1	○	○	2,3	情報処理実習Ⅱ	1	○	○	
3,4	情報処理演習	1	○	○	3,4	情報処理演習	1	○	○	
1~8	インターンシップ	2	○	○	1~8	インターンシップ	2	○	○	
1~8	社会奉仕実習	1	○	○	1~8	社会奉仕実習	1	○	○	
1	情報システム基礎	2	△	△	1	情報システム基礎	2	△	△	
2	情報システム応用	2	△	△	2	情報システム応用	2	△	△	
専門科目										
1	電気電子工学概論	2	○	○	1	電気電子通信工学概論	2	○	○	
1	電気回路Ⅰ	2	○	○	1	電気回路Ⅰ	2	○	○	
1	コンピュータ概論	2	○	○	1	コンピュータ概論	2	○	○	
2	プログラミング実習Ⅰ	2	◎	◎	2	プログラミング実習Ⅰ	2	◎	◎	
2	電気回路Ⅱ	2	◎	◎	2	電気回路Ⅱ	2	◎	◎	
2	ベクトル解析	2	●	●		(対応科目なし)				

令和3年度入学カリキュラム					令和5年度開講科目					
配当 セメス ター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		配当 セメス ター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		備 考
			エ レ 情	エ ネ 環				総 エ レ	電 情 通	
3	電気電子工学実習	1	◎	◎	3	電気電子通信工学実習	1	◎	◎	
3	基礎電子回路	2	◎	◎	3	基礎電子回路	2	◎	◎	
3	電磁気学Ⅰ	2	◎	◎	2	電磁気学Ⅰ	2	◎	◎	
3	微分方程式	2	●	●	3	解析学	2	●	●	
3	複素関数論	2	●	●	3	複素関数論	2	—	—	再履修
3	ものづくり実習	2	○	○	3	ものづくり実習	2	○	○	
3	プログラミング実習Ⅱ	2	○	○	3	プログラミング実習Ⅱ	2	○	○	
3	電気回路Ⅲ	2	○	○	3	電気回路Ⅲ	2	○	○	
3	電気計測	2	○	○	3	電気計測	2	○	○	
3	電気物性概論	2	○	○	3	電気物性概論	2	○	○	
4	電気電子工学実験	2	◎	◎	4	電気電子通信工学実験	2	◎	◎	
4	電磁気学Ⅱ	2	◎	◎	3	電磁気学Ⅱ	2	◎	◎	
4	フーリエ・ラプラス変換論	2	●	●	3	電気数学	2	●	●	
4	確率統計	2	●	●	4	確率統計	2	●	●	
4	電気電子材料	2	○	○	4	電気電子材料	2	○	○	
4	ものづくり概論	2	○	○	4	ものづくり概論	2	○	○	集中講義
4	アナログ電子回路	2	○		4	アナログ電子回路	2	○		
4	論理回路	2	○		4	論理回路	2	○		
4	アルゴリズムとデータ構造	2	○		4	アルゴリズムとデータ構造	2	○		
4	環境生体科学	2		○	4	環境生体科学	2	—	—	再履修
4	環境安全技術	2		○	4	環境安全技術	2	—	—	再履修
4	熱力学	2		○	4	熱力学	2	—	—	再履修

電気電子工学科 専門科目対応表（令和2年度入学カリキュラム）

「必修選択の別」の項目において「エレ情」はエレクトロニクス・情報通信コース、「エネ環」はエネルギー・環境コース、「総エレ」「電情通」は電気電子通信工学科の「総合エレクトロニクスコース」「電子情報通信コース」をそれぞれ表す。◎印は必修科目、●印は選択必修科目、○印は選択科目、△印は自由選択科目を表す。

令和2年度入学カリキュラム					令和5年度開講科目					
配当 セメ スター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		配当 セメ スター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		備 考
			エレ 情	エ ネ 環				総 エレ	電 情 通	
共通教養科目（必修科目）										
1	基礎ゼミ1	2	◎	◎	1	基礎ゼミ1	2	◎	◎	
2	基礎ゼミ2	2	◎	◎	2	基礎ゼミ2	2	◎	◎	
1	技術と倫理	2	◎	◎	1	技術と倫理	2	◎	◎	
1	情報処理基礎	1	◎	◎	1	情報処理基礎	1	◎	◎	
基礎科目										
1	基礎物理学および演習	3	●	●	1	基礎物理学および演習	3	●	●	
2	物理学および演習	3	●	●	2	物理学および演習	3	●	●	
1	物理学概論および演習Ⅰ	3	●	●	1	物理学概論および演習Ⅰ	3	●	●	
2	物理学概論および演習Ⅱ	3	●	●	2	物理学概論および演習Ⅱ	3	●	●	
1	基礎化学および演習	3	○	○	1	基礎化学および演習	3	○	○	
2	化学	2	○	○	2	化学	2	○	○	
1	基礎生物学	2	○	○	1	基礎生物学	2	○	○	
2	生物学	2	○	○	2	生物学	2	○	○	
1	微分積分学Ⅰ	2	●	●	1	微分積分学Ⅰ	2	●	●	
2	微分積分学Ⅱ	2	●	●	2	微分積分学Ⅱ	2	●	●	
1	線形代数学Ⅰ	2	●	●	1	線形代数学Ⅰ	2	●	●	
2	線形代数学Ⅱ	2	●	●	2	線形代数学Ⅱ	2	●	●	
1,2	情報処理実習Ⅰ	1	○	○	1,2	情報処理実習Ⅰ	1	○	○	
2,3	情報処理実習Ⅱ	1	○	○	2,3	情報処理実習Ⅱ	1	○	○	
3,4	情報処理演習	1	○	○	3,4	情報処理演習	1	○	○	
1~8	インターンシップ	2	○	○	1~8	インターンシップ	2	○	○	
1~8	社会奉仕実習	1	○	○	1~8	社会奉仕実習	1	○	○	
1	情報システム基礎	2	△	△	1	情報システム基礎	2	△	△	
2	情報システム応用	2	△	△	2	情報システム応用	2	△	△	
専門科目										
1	電気電子工学概論	2	○	○	1	電気電子通信工学概論	2	○	○	
1	電気回路Ⅰ	2	○	○	1	電気回路Ⅰ	2	○	○	
1	コンピュータ概論	2	○	○	1	コンピュータ概論	2	○	○	
2	プログラミング実習Ⅰ	2	◎	◎	2	プログラミング実習Ⅰ	2	◎	◎	
2	電気回路Ⅱ	2	◎	◎	2	電気回路Ⅱ	2	◎	◎	
2	ベクトル解析	2	●	●		(対応科目なし)				

令和2年度入学カリキュラム					令和5年度開講科目					
配当 セメス ター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		配当 セメス ター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		備 考
			エ レ 情	エ ネ 環				総 エ レ	電 情 通	
3	電気電子工学実習	1	◎	◎	3	電気電子通信工学実習	1	◎	◎	
3	基礎電子回路	2	◎	◎	3	基礎電子回路	2	◎	◎	
3	電磁気学Ⅰ	2	◎	◎	2	電磁気学Ⅰ	2	◎	◎	
3	微分方程式	2	●	●	3	解析学	2	●	●	
3	複素関数論	2	●	●	3	複素関数論	2	—	—	再履修
3	ものづくり実習	2	○	○	3	ものづくり実習	2	○	○	
3	プログラミング実習Ⅱ	2	○	○	3	プログラミング実習Ⅱ	2	○	○	
3	電気回路Ⅲ	2	○	○	3	電気回路Ⅲ	2	○	○	
3	電気計測	2	○	○	3	電気計測	2	○	○	
3	電気物性概論	2	○	○	3	電気物性概論	2	○	○	
4	電気電子工学実験	2	◎	◎	4	電気電子通信工学実験	2	◎	◎	
4	電磁気学Ⅱ	2	◎	◎	3	電磁気学Ⅱ	2	◎	◎	
4	フーリエ・ラプラス変換論	2	●	●	3	電気数学	2	●	●	
4	確率統計	2	●	●	4	確率統計	2	●	●	
4	電気電子材料	2	○	○	4	電気電子材料	2	○	○	
4	ものづくり概論	2	○	○	4	ものづくり概論	2	○	○	集中講義
4	アナログ電子回路	2	○		4	アナログ電子回路	2	○		
4	論理回路	2	○		4	論理回路	2	○		
4	アルゴリズムとデータ構造	2	○		4	アルゴリズムとデータ構造	2	○		
4	環境生体科学	2		○	4	環境生体科学	2	—	—	再履修
4	環境安全技術	2		○	4	環境安全技術	2	—	—	再履修
4	熱力学	2		○	4	熱力学	2	—	—	再履修
5	エンジニアリングデザイン実験	2	◎	◎	5	エンジニアリングデザイン実験	2	◎	◎	
5	CAD実習	2	○	○	5	CAD実習	2	○	○	
5	電磁気学Ⅲ	2	○	○	4	電磁気学Ⅲ	2	○	○	
5	電気回路Ⅳ	2	○	○	4	電気回路Ⅳ	2	○	○	
5	組み込みシステム	2	○		5	組み込みシステム	2	○		
5	通信方式	2	○		5	通信方式	2	○		
5	制御工学基礎	2	○		5	制御工学基礎	2	○		
5	デジタル電子回路	2	○		5	デジタル電子回路	2	○		
5	順序回路理論	2	○		5	順序回路理論	2	○		
5	光・レーザー工学	2	○		5	光・レーザー工学	2	○		
5	電気法規・施設管理	2		○	5	電気法規・施設管理	2		○	
5	発電工学	2		○	5	発電工学	2		○	
5	量子線工学	2		○	5	量子線工学	2		○	
5	原子核工学	2		○	5	原子核工学	2		○	
5	エネルギー伝送工学	2		○	5	エネルギー伝送工学	2		○	
5	制御工学概論	2		○	5	制御工学概論	2		○	

令和2年度入学カリキュラム					令和5年度開講科目					
担当 セメ スター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		担当 セメ スター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		備 考
			エ レ 情	エ ネ 環				総 エ レ	電 情 通	
6	卒業研究ゼミナール	1	◎	◎	6	卒業研究ゼミナール	1	◎	◎	
6	エレクトロクス・情報通信実験	3	◎		6	エレクトロクス・情報通信実験	3	◎		
6	制御工学	2	○		6	制御工学	2	○		
6	ネットワーク工学	2	○		6	ネットワーク工学	2	○		
6	半導体工学	2	○		6	半導体工学	2	○		
6	エレクトロクス関連機器	2	○		6	エレクトロクス関連機器	2	○		
6	光通信工学	2	○		6	光通信工学	2	○		
6	情報理論	2	○		6	情報理論	2	○		
6	移動体通信工学	2	○		6	移動体通信工学	2	○		
6	シミュレーション工学	2	○		6	シミュレーション工学	2	○		
6	エネルギー・環境実験	3		◎	6	エネルギー・環境実験	3		◎	
6	エネルギー変換工学	2		○	6	エネルギー変換工学	2		○	
6	原子エネルギー工学	2		○	6	原子エネルギー工学	2		○	
6	エネルギー物質科学	2		○	6	エネルギー物質科学	2		○	
6	熱流体工学	2		○	6	熱流体工学	2		○	
6	水素エネルギー工学	2		○	6	水素エネルギー工学	2		○	
6	環境分析化学	2		○	6	環境分析化学	2		○	
6	環境マネジメント	2		○	6	環境マネジメント	2		○	
6	高電圧プラズマ工学	2		○	6	高電圧プラズマ工学	2		○	

電気電子工学科 専門科目対応表（平成29・30・令和元年度入学カリキュラム）

「必修選択の別」の項目において「エレ情」はエレクトロニクス・情報通信コース、「エネ環」はエネルギー・環境コース、「総エレ」「電情通」は電気電子通信工学科の「総合エレクトロニクスコース」「電子情報通信コース」をそれぞれ表す。◎印は必修科目、●印は選択必修科目、○印は選択科目、△印は自由選択科目を表す。

平成29・30・令和元年度入学カリキュラム					令和5年度開講科目					
配当 セメ スター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		配当 セメ スター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		備 考
			エレ 情	エ ネ 環				総 エレ	電 情 通	
共通教養科目（必修科目）										
1	基礎ゼミ1	2	◎	◎	1	基礎ゼミ1	2	◎	◎	
2	基礎ゼミ2	2	◎	◎	2	基礎ゼミ2	2	◎	◎	
1	技術と倫理	2	◎	◎	1	技術と倫理	2	◎	◎	
1	情報処理基礎	1	◎	◎	1	情報処理基礎	1	◎	◎	
基礎科目										
1	基礎物理学および演習	3	●	●	1	基礎物理学および演習	3	●	●	
2	物理学および演習	3	●	●	2	物理学および演習	3	●	●	
1	物理学概論および演習Ⅰ	3	●	●	1	物理学概論および演習Ⅰ	3	●	●	
2	物理学概論および演習Ⅱ	3	●	●	2	物理学概論および演習Ⅱ	3	●	●	
1	基礎化学および演習	3	○	○	1	基礎化学および演習	3	○	○	
2	化学	2	○	○	2	化学	2	○	○	
1	基礎生物学	2	○	○	1	基礎生物学	2	○	○	
2	生物学	2	○	○	2	生物学	2	○	○	
1	微分積分学Ⅰ	2	●	●	1	微分積分学Ⅰ	2	●	●	
2	微分積分学Ⅱ	2	●	●	2	微分積分学Ⅱ	2	●	●	
1	線形代数学Ⅰ	2	●	●	1	線形代数学Ⅰ	2	●	●	
2	線形代数学Ⅱ	2	●	●	2	線形代数学Ⅱ	2	●	●	
1,2	情報処理実習Ⅰ	1	○	○	1,2	情報処理実習Ⅰ	1	○	○	
2,3	情報処理実習Ⅱ	1	○	○	2,3	情報処理実習Ⅱ	1	○	○	
3,4	情報処理演習	1	○	○	3,4	情報処理演習	1	○	○	
1~8	インターンシップ	2	○	○	1~8	インターンシップ	2	○	○	
1~8	社会奉仕実習	1	○	○	1~8	社会奉仕実習	1	○	○	
1	情報システム基礎	2	△	△	1	情報システム基礎	2	△	△	
2	情報システム応用	2	△	△	2	情報システム応用	2	△	△	
専門科目										
1	電気電子工学概論	2	○	○	1	電気電子通信工学概論	2	○	○	
1	電気回路Ⅰ	2	○	○	1	電気回路Ⅰ	2	○	○	
1	コンピュータ概論	2	○	○	1	コンピュータ概論	2	○	○	
2	プログラミング実習Ⅰ	2	◎	◎	2	プログラミング実習Ⅰ	2	◎	◎	
2	電気回路Ⅱ	2	◎	◎	2	電気回路Ⅱ	2	◎	◎	
2	ベクトル解析	2	●	●		(対応科目なし)				

平成29・30・令和元年度入学カリキュラム					令和5年度開講科目					
配当 セメス ター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		配当 セメス ター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		備 考
			エ レ 情	エ ネ 環				総 エ レ	電 情 通	
3	電気電子工学実習	1	◎	◎	3	電気電子通信工学実習	1	◎	◎	
3	基礎電子回路	2	◎	◎	3	基礎電子回路	2	◎	◎	
3	電磁気学Ⅰ	2	◎	◎	2	電磁気学Ⅰ	2	◎	◎	
3	微分方程式	2	●	●	3	解析学	2	●	●	
3	複素関数論	2	●	●	3	複素関数論	2	—	—	再履修
3	ものづくり実習	2	○	○	3	ものづくり実習	2	○	○	
3	プログラミング実習Ⅱ	2	○	○	3	プログラミング実習Ⅱ	2	○	○	
3	電気回路Ⅲ	2	○	○	3	電気回路Ⅲ	2	○	○	
3	電気計測	2	○	○	3	電気計測	2	○	○	
3	電気物性概論	2	○	○	3	電気物性概論	2	○	○	
4	電気電子工学実験	2	◎	◎	4	電気電子通信工学実験	2	◎	◎	
4	電磁気学Ⅱ	2	◎	◎	3	電磁気学Ⅱ	2	◎	◎	
4	フーリエ・ラプラス変換論	2	●	●	3	電気数学	2	●	●	
4	確率統計	2	●	●	4	確率統計	2	●	●	
4	電気電子材料	2	○	○	4	電気電子材料	2	○	○	
4	ものづくり概論	2	○	○	4	ものづくり概論	2	○	○	集中講義
4	アナログ電子回路	2	○		4	アナログ電子回路	2	○		
4	論理回路	2	○		4	論理回路	2	○		
4	アルゴリズムとデータ構造	2	○		4	アルゴリズムとデータ構造	2	○		
4	環境生体科学	2		○	4	環境生体科学	2	—	—	再履修
4	環境安全技術	2		○	4	環境安全技術	2	—	—	再履修
4	熱力学	2		○	4	熱力学	2	—	—	再履修
5	エンジニアリングデザイン実験	2	◎	◎	5	エンジニアリングデザイン実験	2	◎	◎	
5	CAD実習	2	○	○	5	CAD実習	2	○	○	
5	電磁気学Ⅲ	2	○	○	4	電磁気学Ⅲ	2	○	○	
5	電気回路Ⅳ	2	○	○	4	電気回路Ⅳ	2	○	○	
5	組み込みシステム	2	○		5	組み込みシステム	2	○		
5	通信方式	2	○		5	通信方式	2	○		
5	制御工学基礎	2	○		5	制御工学基礎	2	○		
5	デジタル電子回路	2	○		5	デジタル電子回路	2	○		
5	順序回路理論	2	○		5	順序回路理論	2	○		
5	光・レーザー工学	2	○		5	光・レーザー工学	2	○		
5	電気法規・施設管理	2		○	5	電気法規・施設管理	2		○	
5	発電工学	2		○	5	発電工学	2		○	
5	量子線工学	2		○	5	量子線工学	2		○	
5	原子核工学	2		○	5	原子核工学	2		○	
5	エネルギー伝送工学	2		○	5	エネルギー伝送工学	2		○	
5	制御工学概論	2		○	5	制御工学概論	2		○	

平成29・30・令和元年度入学カリキュラム					令和5年度開講科目					
担当 セメス ター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		担当 セメス ター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		備 考
			エ レ 情	エ ネ 環				総 エ レ	電 情 通	
6	卒業研究ゼミナール	1	◎	◎	6	卒業研究ゼミナール	1	◎	◎	
6	エレクトロクス・情報通信実験	3	◎		6	エレクトロクス・情報通信実験	3	◎		
6	制御工学	2	○		6	制御工学	2	○		
6	ネットワーク工学	2	○		6	ネットワーク工学	2	○		
6	半導体工学	2	○		6	半導体工学	2	○		
6	エレクトロクス関連機器	2	○		6	エレクトロクス関連機器	2	○		
6	光通信工学	2	○		6	光通信工学	2	○		
6	情報理論	2	○		6	情報理論	2	○		
6	移動体通信工学	2	○		6	移動体通信工学	2	○		
6	シミュレーション工学	2	○		6	シミュレーション工学	2	○		
6	エネルギー・環境実験	3		◎	6	エネルギー・環境実験	3		◎	
6	エネルギー変換工学	2		○	6	エネルギー変換工学	2		○	
6	原子エネルギー工学	2		○	6	原子エネルギー工学	2		○	
6	エネルギー物質科学	2		○	6	エネルギー物質科学	2		○	
6	熱流体工学	2		○	6	熱流体工学	2		○	
6	水素エネルギー工学	2		○	6	水素エネルギー工学	2		○	
6	環境分析化学	2		○	6	環境分析化学	2		○	
6	環境マネジメント	2		○	6	環境マネジメント	2		○	
6	高電圧プラズマ工学	2		○	6	高電圧プラズマ工学	2		○	
7	回路設計実習	2	○		7	回路設計実習	2	○		
7	電磁波工学	2	○		7	電磁波工学	2	○		
7	電波関係法規	2	○		7	電波関係法規	2	○		
7	画像・映像工学	2	○		7	画像・映像工学	2	○		
7	パワーエレクトロクス	2		○	7	パワーエレクトロクス	2		○	
7	太陽エネルギー工学	2		○	7	太陽エネルギー工学	2		○	
7	バイオエネルギー工学	2		○	7	バイオエネルギー工学	2		○	
7	環境計測	2		○	7	環境計測	2		○	
7・8	卒業研究	8	◎	◎	7・8	卒業研究	8	◎	◎	

電気電子工学科 専門科目対応表（平成27・28年度入学カリキュラム）

「必修選択の別」の項目において「エレ情」はエレクトロニクス・情報通信コース、「エネ環」はエネルギー・環境コース、「総エレ」「電情通」は電気電子通信工学科の「総合エレクトロニクスコース」「電子情報通信コース」をそれぞれ表す。◎印は必修科目、●印は選択必修科目、○印は選択科目、△印は自由選択科目を表す。

平成27・28年度入学カリキュラム					令和5年度開講科目					
配当 セメ スター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		配当 セメ スター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		備 考
			エレ 情	エ ネ 環				総 エレ	電 情 通	
共通教養科目（必修科目）										
1	基礎ゼミ1	2	◎	◎	1	基礎ゼミ1	2	◎	◎	
2	基礎ゼミ2	2	◎	◎	2	基礎ゼミ2	2	◎	◎	
1	技術と倫理	2	◎	◎	1	技術と倫理	2	◎	◎	
1	情報処理基礎	1	◎	◎	1	情報処理基礎	1	◎	◎	
基礎科目										
1	基礎物理学および演習	3	●	●	1	基礎物理学および演習	3	●	●	
2	物理学および演習	3	●	●	2	物理学および演習	3	●	●	
1	物理学概論および演習Ⅰ	3	●	●	1	物理学概論および演習Ⅰ	3	●	●	
2	物理学概論および演習Ⅱ	3	●	●	2	物理学概論および演習Ⅱ	3	●	●	
1	基礎化学および演習	3	○	○	1	基礎化学および演習	3	○	○	
2	化学	2	○	○	2	化学	2	○	○	
1	基礎生物学	2	○	○	1	基礎生物学	2	○	○	
2	生物学	2	○	○	2	生物学	2	○	○	
1	微分積分学Ⅰ	2	●	●	1	微分積分学Ⅰ	2	●	●	
2	微分積分学Ⅱ	2	●	●	2	微分積分学Ⅱ	2	●	●	
1	線形代数学Ⅰ	2	●	●	1	線形代数学Ⅰ	2	●	●	
2	線形代数学Ⅱ	2	●	●	2	線形代数学Ⅱ	2	●	●	
1,2	情報処理実習Ⅰ	1	○	○	1,2	情報処理実習Ⅰ	1	○	○	
2,3	情報処理実習Ⅱ	1	○	○	2,3	情報処理実習Ⅱ	1	○	○	
3,4	情報処理演習	1	○	○	3,4	情報処理演習	1	○	○	
1~8	インターンシップ	2	○	○	1~8	インターンシップ	2	○	○	
1~8	社会奉仕実習	1	○	○	1~8	社会奉仕実習	1	○	○	
1	情報システム基礎	2	△	△	1	情報システム基礎	2	△	△	
2	情報システム応用	2	△	△	2	情報システム応用	2	△	△	
専門科目										
1	電気電子工学概論	2	○	○	1	電気電子通信工学概論	2	○	○	
1	電気回路Ⅰ	2	○	○	1	電気回路Ⅰ	2	○	○	
1	コンピュータ概論	2	○	○	1	コンピュータ概論	2	○	○	
2	プログラミング実習Ⅰ	2	◎	◎	2	プログラミング実習Ⅰ	2	◎	◎	
2	電気回路Ⅱ	2	◎	◎	2	電気回路Ⅱ	2	◎	◎	
3	ベクトル解析	2	●	●		(対応科目なし)				

平成27・28年度入学カリキュラム					令和5年度開講科目					
配当 セメ スター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		配当 セメ スター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		備 考
			エ レ 情	エ ネ 環				総 エ レ	電 情 通	
2	ものづくり実習	2	○	○	3	ものづくり実習	2	○	○	
3	電気電子工学実習	1	◎	◎	3	電気電子通信工学実習	1	◎	◎	
3	基礎電子回路	2	◎	◎	3	基礎電子回路	2	◎	◎	
3	電磁気学Ⅰ	2	◎	◎	2	電磁気学Ⅰ	2	◎	◎	
3	微分方程式	2	●	●	3	解析学	2	●	●	
3	複素関数論	2	●	●	3	複素関数論	2	—	—	再履修
3	プログラミング実習Ⅱ	2	○	○	3	プログラミング実習Ⅱ	2	○	○	
3	電気回路Ⅲ	2	○	○	3	電気回路Ⅲ	2	○	○	
3	電気計測	2	○	○	3	電気計測	2	○	○	
3	電気物性概論	2	○	○	3	電気物性概論	2	○	○	
4	電気電子工学実験	2	◎	◎	4	電気電子通信工学実験	2	◎	◎	
4	電磁気学Ⅱ	2	◎	◎	3	電磁気学Ⅱ	2	◎	◎	
4	フーリエ・ラプラス変換論	2	●	●	3	電気数学	2	●	●	
4	確率統計	2	●	●	4	確率統計	2	●	●	
4	電気回路Ⅳ	2	○	○	4	電気回路Ⅳ	2	○	○	
4	電気電子材料	2	○	○	4	電気電子材料	2	○	○	
4	ものづくり概論	2	○	○	4	ものづくり概論	2	○	○	集中講義
4	アナログ電子回路	2	○		4	アナログ電子回路	2	○		
4	論理回路	2	○		4	論理回路	2	○		
4	環境生体科学	2		○	4	環境生体科学	2	—	—	再履修
4	環境安全技術	2		○	4	環境安全技術	2	—	—	再履修
5	エンジニアリングデザイン実験	2	◎	◎	5	エンジニアリングデザイン実験	2	◎	◎	
5	CAD実習	2	○	○	5	CAD実習	2	○	○	
5	電磁気学Ⅲ	2	○	○	4	電磁気学Ⅲ	2	○	○	
5	組み込みシステム	2	○		5	組み込みシステム	2	○		
5	通信方式	2	○		5	通信方式	2	○		
5	制御工学基礎	2	○		5	制御工学基礎	2	○		
5	デジタル電子回路	2	○		6	デジタル電子回路	2	○		
5	順序回路理論	2	○		6	順序回路理論	2	○		
5	アルゴリズムとデータ構造	2	○		4	アルゴリズムとデータ構造	2	○		
5	光・レーザー工学	2	○		5	光・レーザー工学	2	○		
5	熱力学	2		○	4	熱力学	2	—	—	再履修
5	電気法規・施設管理	2		○	5	電気法規・施設管理	2		○	
5	発電工学	2		○	5	発電工学	2		○	
5	量子線工学	2		○	5	量子線工学	2		○	
5	原子核工学	2		○	5	原子核工学	2		○	
5	エネルギー伝送工学	2		○	5	エネルギー伝送工学	2		○	
5	高電圧・プラズマ工学	2		○	6	高電圧・プラズマ工学	2		○	

平成27・28年度入学カリキュラム					令和5年度開講科目					
担当 セメス ター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		担当 セメス ター	科 目 名	単 位 数	必修選択の別		備 考
			エ レ 情	エ ネ 環				総 エ レ	電 情 通	
6	卒業研究ゼミナール	1	◎	◎	6	卒業研究ゼミナール	1	◎	◎	
6	エレクトロクス・情報通信実験	3	○		6	エレクトロクス・情報通信実験	3	○		
6	制御工学	2	○		6	制御工学	2	○		
6	ネットワーク工学	2	○		5	ネットワーク工学	2	○		
6	半導体工学	2	○		6	半導体工学	2	○		
6	エレクトロクス関連機器	2	○		6	エレクトロクス関連機器	2	○		
6	光通信工学	2	○		6	光通信工学	2	○		
6	情報理論	2	○		5	情報理論	2	○		
6	移動体通信工学	2	○		6	移動体通信工学	2	○		
6	シミュレーション工学	2	○		6	シミュレーション工学	2	○		
6	エネルギー・環境実験	2		◎	6	エネルギー・環境実験	2		◎	
6	制御工学概論	2		○	5	制御工学概論	2		○	
6	エネルギー変換工学	2		○	6	エネルギー変換工学	2		○	
6	原子エネルギー工学	2		○	6	原子エネルギー工学	2		○	
6	エネルギー物質科学	2		○	6	エネルギー物質科学	2		○	
6	熱流体工学	2		○	6	熱流体工学	2		○	
6	水素エネルギー工学	2		○	6	水素エネルギー工学	2		○	
6	環境分析化学	2		○	6	環境分析化学	2		○	
6	環境マネジメント	2		○	6	環境マネジメント	2		○	
7	回路設計実習	2	○		7	回路設計実習	2	○		
7	電磁波工学	2	○		7	電磁波工学	2	○		
7	電波関係法規	2	○		7	電波関係法規	2	○		
7	画像・映像工学	2	○		7	画像・映像工学	2	○		
7	パワーエレクトロクス	2		○	7	パワーエレクトロクス	2		○	
7	太陽エネルギー工学	2		○	7	太陽エネルギー工学	2		○	
7	バイオエネルギー工学	2		○	7	バイオエネルギー工学	2		○	
7	環境計測	2		○	7	環境計測	2		○	
7・8	卒業研究	8	◎	◎	7・8	卒業研究	8	◎	◎	

5. その他の履修・単位認定制度

(1) 英語科目の単位認定制度

TOEIC/TOEFL/IELTS/英検において、次の①から⑤に定める点数（級）のいずれかを取得し、「TOEIC 1・2」の配当学年以上の学生本人が、後期の定期試験期間中に理工学部学生センターに申請した場合、「TOEIC 1・2」（計2単位）の単位を100点として認定します。申請には取得後2年以内のスコアまたは合格証原本が必要です。入学前1年以内に取得したスコアについても有効とします。なお、既に「TOEIC 1・2」の単位を修得済みの場合は、申請をしても、成績の上書きはされません。

- ① TOEIC[®] Listening and Reading Test 600点以上（オンラインで受験したテストのスコアは無効）
- ② TOEFL iBT 63点以上
- ③ TOEFL ITP 505点以上
- ④ IELTS (Academic) 5.0点以上（令和2年度以降の入学生から）
- ⑤ 実用英語技能検定試験 準1級以上

(2) プログラミング系基礎科目の単位認定制度

情報処理推進機構（IPA）が実施する「基本情報技術者試験」または「応用情報技術者試験」に合格し、学生本人が前後期の定期試験期間中に理工学部学生センターに申請した場合、「情報処理実習I」「情報処理演習」（計2単位）の単位を100点として認定します。入学前に取得した合格証書でも申請できます。令和3年度以前の入学生は「情報処理実習II」も認定します。

(3) 他学科履修制度

異なる分野の基礎知識を学び、その専門性を概観することで、視野を広げ専攻する分野の理解に役立たせることを目的として、理工学部内の他学科で開講されている専門講義科目を履修できる制度です。単位を修得した場合、所属学科の専門自由選択科目として単位を認定します。自由選択科目のため、進級・卒業に要する単位には加算されません。JABEEプログラム履修生は、その修了要件が優先されます。

他学科履修については、科目が想定する事前知識および難易度、危険性、人数制限などの点から受講が難しい場合がありますので、事前に受講の可否を開講学科の教務委員に相談してください。

(4) 「大学コンソーシアム大阪」 単位互換科目

「大学コンソーシアム大阪」の協定に参加する大学において開講される科目を履修できる制度です。指定された科目の単位を修得した場合、最大で6単位を所属学科の専門選択科目として単位を認定します。単位互換科目および履修方法については、別冊「単位互換履修生募集ガイド（単位互換科目シラバス）」を参照してください。

(5) 海外留学制度

本学在学中の留学および語学研修制度は次の通りです。この制度により留学する場合、就学先で修得した単位の一部を換算して認定します。詳しくは学生生活ガイドブックや大学ホームページを参照、またはグローバルエデュケーションセンターに問い合わせてください。

① 交換留学・派遣留学

本学と学生交換協定や学生派遣協定を締結している大学へ1年間または1学期間留学する制度です。各自の専門分野に応じた専門科目を受講します。書類審査と面接試験において、本学の代表としてふさわしい人物を選抜します。

② 認定留学

協定校以外の外国の大学へ留学を希望する学生が、本学の認定（許可）を得て留学する制度です。日本政府、外国政府、および各種民間団体等の奨学金により留学する場合もこの制度の適用を受けることができます。語学研修のみを目的とした留学はこれに含みません。

③ 短期語学研修

春期休暇期間または夏期休暇期間を利用して、本学と海外の学術交流協定大学との間で実施されている制度です。これは正規の留学ではありませんが、国際的感覚を養い、実践的な語学能力を高めるのに適しており、正規留学のきっかけとして活用することができます。理工学部では、その研修に参加し、成績評価を受けることで「海外語学研修」（2単位）の単位を修得できます。

基本情報技術者試験等の合格証書による
プログラミング系基礎科目の単位認定制度

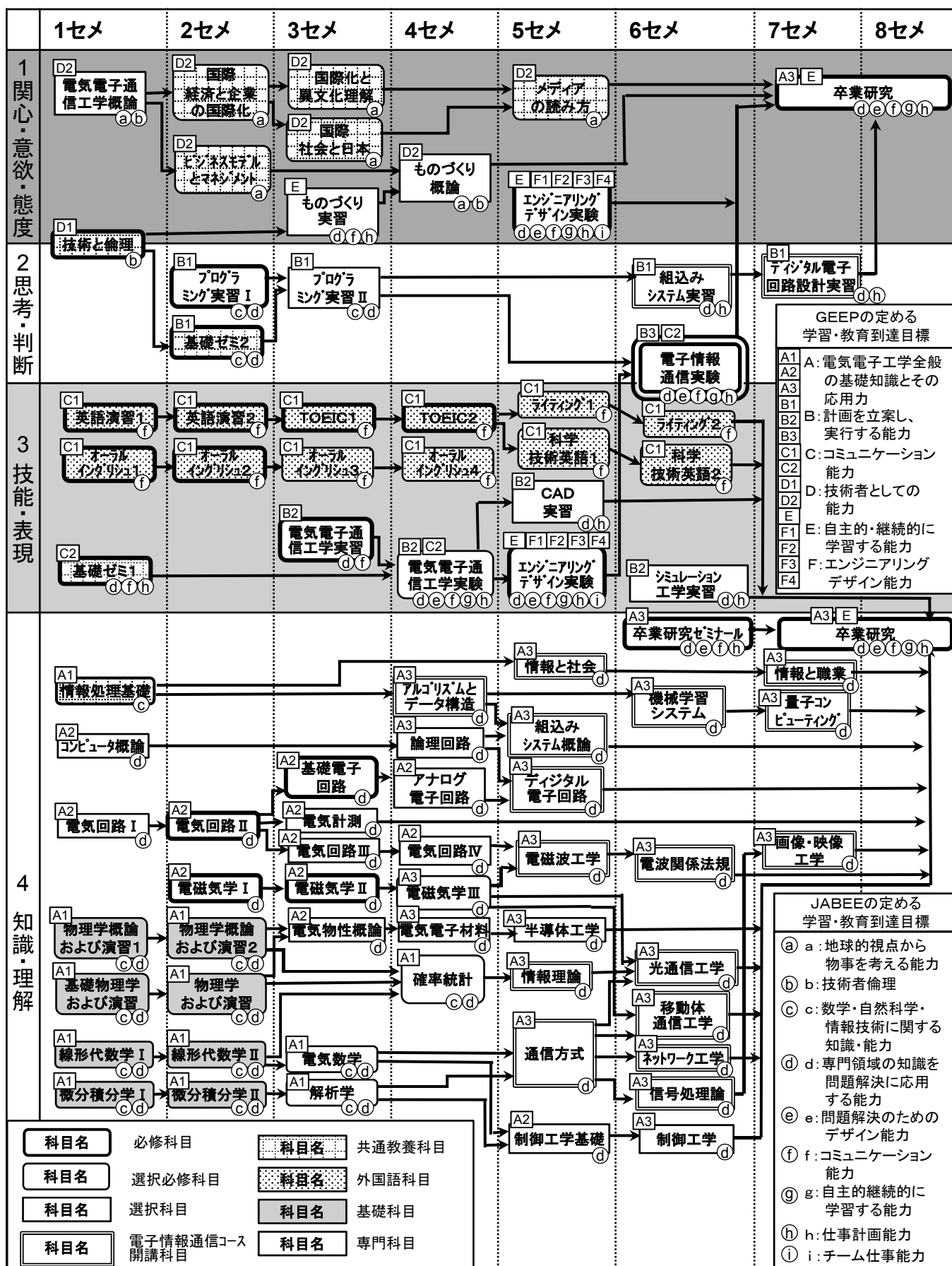
情報処理推進機構（IPA）が実施する下記の試験に合格し、所定の申請を行った場合、プログラミング系基礎科目（情報処理実習Ⅰ、情報処理実習Ⅱ、情報処理演習）の単位を認定する。

- ・基本情報技術者試験
- ・応用情報技術者試験

本申請に関する内容は以下のとおりである。

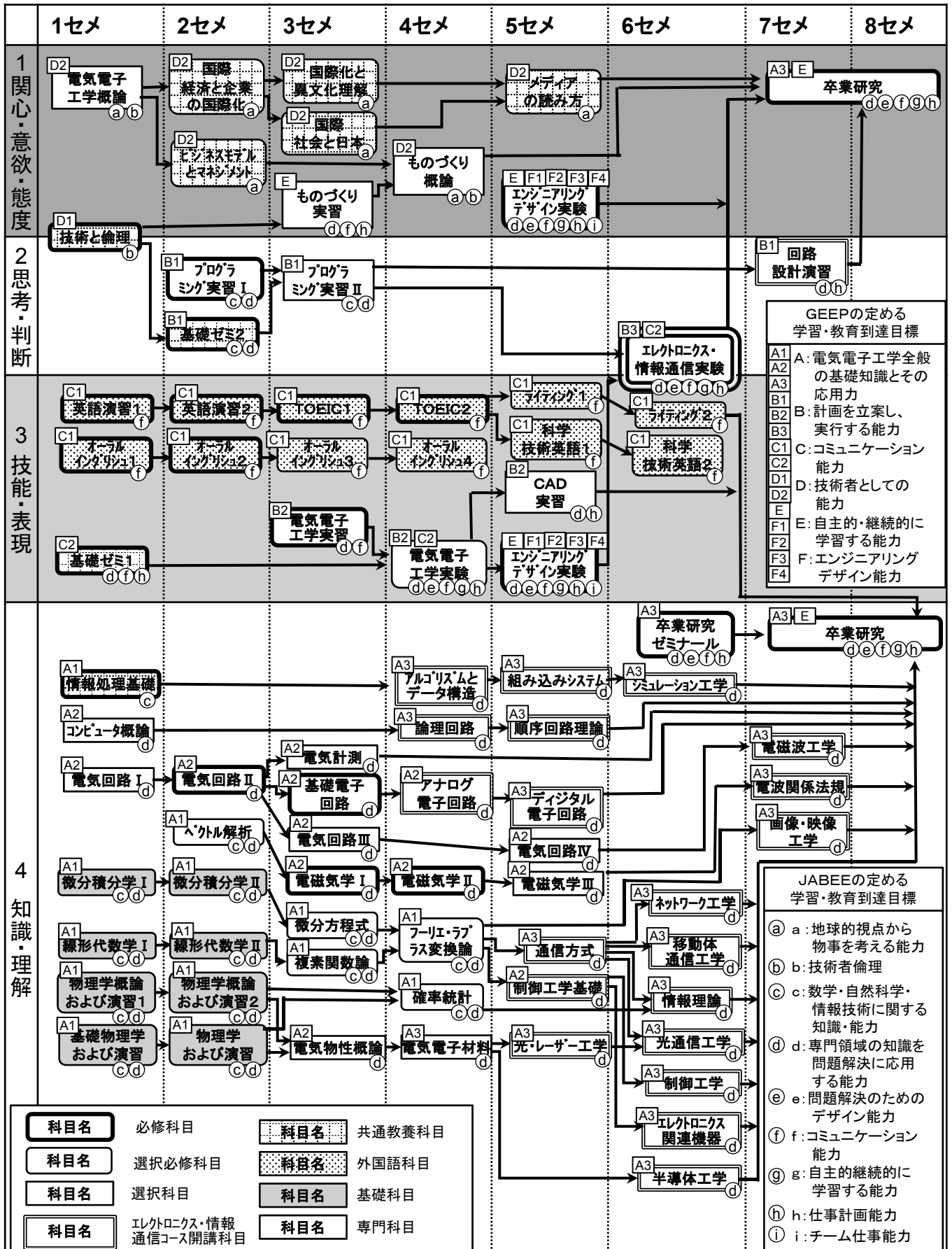
- 申請先 理工学部学生センター
- 申請期間 前期および後期の定期試験期間中
- 必要書類 基本情報技術者試験あるいは応用情報技術者試験の合格証書
学生証
- 注意事項
 - ・本制度により単位認定された科目を履修しても、その単位を取得することはできない。
 - ・合格証書の対象人物と学生証の対象人物は同一でなければならない。
 - ・入学前に取得した合格証書でも単位認定を行う。
 - ・令和4年度以降に入学した学生は、『情報処理実習Ⅱ』の単位は認定されない。

カリキュラムツリー(科目フロー図)【電子情報通信コース】



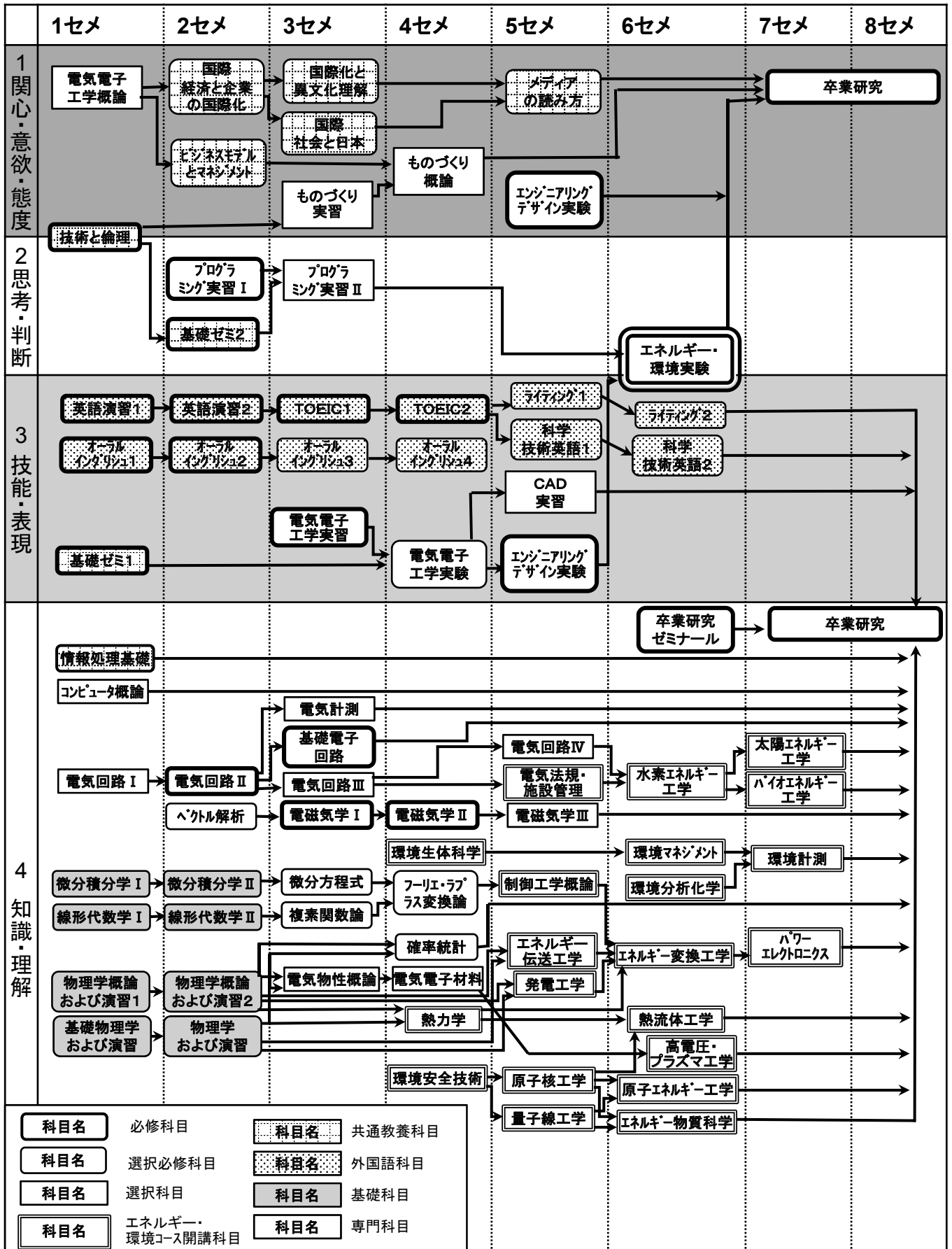
(注) 上記は2022-2023年度電気電子通信工学科入学生カリキュラムの科目フローを表す

カリキュラムツリー(科目フロー図)【エレクトロニクス・情報通信コース】



(注) 上記は令和3年度入学生カリキュラムの科目フローを表す(それ以前の入学生の科目フローは上記に準拠)

カリキュラムツリー(科目フロー図)【エネルギー・環境コース】



(注) 上記は令和3年度入学生カリキュラムの科目フローを表す(それ以前の入学生の科目フローは上記に準拠)

中央図書館とアカデミックシアターの案内

学習・研究にあたっては、中央図書館(入口:10号館1階)とアカデミックシアター(1～5号館)を大いに活用してください。

【中央図書館のサービス概要】

1.開館時間(中央図書館 1～10階)

開館時間は、開講期、試験期、閉講期、日曜・休日と時間が異なります。図書館HPの開館カレンダーで確認してください。※館内へは**学生証**を使って入館してください。

2.貸出冊数・期間

学生は1人につき**10冊**まで、1冊につき**15日**以内

院生は1人につき**20冊**まで、1冊につき**1カ月**以内

※貸出の際には**学生証**が必要です。

※長期休暇期間、前期・後期定期試験期間中は、貸出冊数・期間を変更することがあります。

3.各種講習会について(オンデマンドによる随時開催など)

より良いレポート・論文を作成するための情報収集法や、各種データベース・電子資料の使い方などの講習会が定期的に行われています。

4. My ライブラリー

パソコン・スマホ・携帯などから利用できるWeb上の自分専用図書館です。予約や延長貸出手続きなど各種図書館サービスが利用できます。中央図書館HPからアクセスしてください。

【アカデミックシアターのサービス概要】

アカデミックシアターは、人間のあらゆる知的好奇心を揺り動かす”知の劇場”です。

- **ビブリオシアター** …実学の基礎となる7万冊の蔵書が「近大INDEX」で管理されており、そのうち3割が漫画を占める新しいカタチの図書館です。
※ビブリオシアターの図書の利用や貸出しは、中央図書館の利用方法に準拠します。
- **ACT スペース** … 社会価値を生む実学プロジェクト「ACT EX(イーエックス)」が活動し、様々なイベントが行われています。希望すればそのプロジェクトに参加することができます。
- **自習室** … 完全予約制で、24時間利用することができます。学生証が必要です。



中央図書館 HP



アカデミックシアターHP

Twitter アカウントで最新情報をチェック

@Kindai_Clib … 中央図書館公式アカウント

@kindai_univ_act … アカデミックシアター公式アカウント

電気主任技術者免状の取得について

とくに将来、取得を目指している方へ

詳細については、次の URL を必ず確認して下さい。

<https://www.shiken.or.jp> 一般財団法人電気技術者試験センター

<https://www.safety-kinki.meti.go.jp/denryoku/chiefengineer>

経済産業省 中部近畿産業保安監督部近畿支部

●免状の種類

第三種電気主任技術者、第二種電気主任技術者、第一種電気主任技術者

●免状取得方法（第三種の場合）

1. 主任技術者試験（理論、電力、機械、法規の4科目）に合格する方法
2. 認定校を所定の単位を修得して卒業し、所定の実務経験をj得て申請する方法
実務経験（電圧5百ボルト以上、1年以上の工事、維持、運用）

●近畿大学理工学部電気電子通信工学科・電気電子工学科の場合

近畿大学は認定校であり、次ページ以降の表に記載されている電気電子通信工学科および電気電子工学科開講科目を修得すれば、上記第2項に基づいて申請することが可能です。これらの科目は主に総合エレクトロニクスコース、エネルギー・環境コースで開講されている科目です。実務経験が1年以上経過したら、免状交付申請用の単位修得証明書（成績証明書とは異なります）を近畿大学理工学部学生センターへ請求してください。

所定の単位を修得できていない方は、不足している科目に相当する電気主任技術者試験（一次試験）に合格することにより不足単位を補うことができます。ただし、試験合格で補完できるのは、受験科目が「電力」、「機械」、「法規」、のいずれか1科目か、「電力と法規」、「機械と法規」の場合だけです。

したがって、卒業生は少なくとも「理論」の科目を修得しておく必要があります。具体的には次に示す科目を全て修得していなければなりません。（ ）内は本学科の科目の種類と単位数。

実験科目以外の5科目の内、修得していない科目（現実的には電気計測が対象）があれば、卒業後でも近畿大学理工学部の科目等履修制度（有料）を利用して受講することができます。科目等履修生度で補完できるのは、科目区分ごとに1科目で、卒業後3年以内に取得したものに限ります。

電気回路Ⅱ（必修科目2単位）、基礎電子回路（必修科目2単位）

電磁気学Ⅰ（必修科目2単位）、電磁気学Ⅱ（必修科目2単位）

電気計測（選択科目2単位）

電気電子（通信）工学実習（必修科目1単位）

電気電子（通信）工学実験（必修科目2単位）

●電気主任技術者の資格取得方法

次ページ以降の表に記載した科目区分ごとの必修科目を含めた必要単位以上を履修することにより、卒業後の実務経験の後、申請により電気事業法に基づく電気主任技術者の資格を得ることができます。

令和4年度以降の入学生

電気主任技術者認定に必要な科目に対する、電気電子通信工学科カリキュラムの科目群

区分	科目名	履修 単位	1年	2年		3年		4年		
				総エレ	電情通	総エレ	電情通	総エレ	電情通	
① 理論	◎ 電気回路Ⅱ	2	◎							
	基礎電子回路	2		◎	◎					
	◎ 電磁気学Ⅰ	2	◎							
	電磁気学Ⅱ	2		◎	◎					
	電気計測	2		○	○					
	小計	10								
	○ 電気回路Ⅰ	2	○							
	電気回路Ⅲ	2		○	○					
	論理回路	2		○	○					
	アナログ電子回路	2		○	○					
	電気物性概論	2		○	○					
	デジタル電子回路	2					○			
	小計	12		この選択科目から8単位以上を取得のこと。						
	計	22		合計17単位以上を取得のこと。						
◎ 電気電子通信工学実習	1			◎	◎					
電気電子通信工学実験	2			◎	◎					
小計	3									
② 電力	◎ 発電工学	2				○				
	エネルギー伝送工学	2				○				
	電気電子材料	2		○	○					
	小計	6								
	○ エネルギー変換工学	2				○				
	半導体工学	2				○	○			
	再生可能エネルギー工学	2				○				
小計	6		この選択科目から2単位以上を取得のこと。							
計	12		合計7単位以上を取得のこと。							
③ 機械	◎ 制御工学基礎	2				○	○			
	エレクトロニクス関連機器	2				○				
	パワーエレクトロニクス	2						○		
	小計	6								
	○ コンピュータ概論	2	○							
	光・レーザー工学	2				○				
	ネットワーク工学	2					○			
	小計	6		この選択科目から4単位以上を取得のこと。						
	計	12		合計10単位以上を取得のこと。						
	◎ 総合エレクトロニクス実験	3					◎			
	小計	3								
	◎ CAD実習	2					○	○		
	小計	2								
○ プログラミング実習Ⅰ	2	◎								
プログラミング実習Ⅱ	1			○	○					
小計	3		この選択科目から3単位以上を取得のこと。							
④ 法規	◎ 電気法規・施設管理	2				○				
	小計	2								
	電気実験実習科目 計	6								
	電気設計製図科目 計	2								
	電子計算機実習科目 計	3								
	総計	59		合計で49単位以上を取得のこと。						

↓
電気主任技術者(必修◎、選択○)

電気電子通信工学科(必修◎、選択○)

平成27～令和3年度の入学生

電気主任技術者認定に必要な科目に対する、電気電子工学科カリキュラムの科目群

区分	科目名	履修 単位	1年	2年		3年		4年		
				エレ情	エネ環	エレ情	エネ環	エレ情	エネ環	
① 理論	◎ 電気回路Ⅱ	2	◎							
	基礎電子回路	2		◎	◎					
	◎ 電磁気学Ⅰ	2		◎	◎					
	電磁気学Ⅱ	2		◎	◎					
	電気計測	2		○	○					
	小計	10								
	○ 電気回路Ⅰ	2	○							
	電気回路Ⅲ	2		○	○					
	論理回路	2		○						
	アナログ電子回路	2		○						
	電気物性概論	2		○	○					
	デジタル電子回路	2				○				
	小計	12		この選択科目から8単位以上を取得のこと。						
	計	22		合計17単位以上を取得のこと。						
◎ 電気電子工学実習	1			◎	◎					
電気電子工学実験	2			◎	◎					
小計	3									
② 電力	◎ 発電工学	2					○			
	エネルギー伝送工学	2					○			
	電気電子材料	2				○	○			
	小計	6								
	○ エネルギー変換工学	2					○			
	半導体工学	2				○				
	太陽エネルギー工学	2							○	
小計	6		この選択科目から2単位以上を取得のこと。							
計	12		合計7単位以上を取得のこと。							
③ 機械	◎ 制御工学概論	2					○			
	エレクトロニクス関連機器	2				○				
	パワーエレクトロニクス	2							○	
	小計	6								
	○ コンピュータ概論	2	○							
	光・レーザー工学	2				○				
	ネットワーク工学	2				○				
	小計	6		この選択科目から4単位以上を取得のこと。						
	計	12		合計10単位以上を取得のこと。						
	◎ エネルギー・環境実験	3						◎		
	小計	3								
	◎ CAD実習	2					○	○		
	小計	2								
○ プログラミング実習Ⅰ	2	◎								
プログラミング実習Ⅱ	1		○	○						
小計	3		この選択科目から3単位以上を取得のこと。							
④ 法規	◎ 電気法規・施設管理	2					○			
	小計	2								
	電気実験実習科目 計	6								
	電気設計製図科目 計	2								
	電子計算機実習科目 計	3								
	総計	59		合計で49単位以上を取得のこと。						

↓
電気主任技術者(必修◎、選択○)

電気電子工学科(必修◎、選択○)

無線従事者関係の資格認定等について

電気電子通信工学科および電気電子工学科では、下記に示す当学科指定の科目の単位を取得して卒業した者については、無線従事者規則の規定に基づき**第一級陸上特殊無線技士**、**第二級海上特殊無線技士**及び**第三級海上特殊無線技士**の資格が取得できます。

また、**第一級陸上無線技術士**の国家試験の一部(無線工学の基礎)が免除されます。

(1) 第一級陸上特殊無線技士

(2) 第二級海上特殊無線技士

上記資格取得に単位の修得が必要な科目

認定基準に規定する科目	単位の修得が必要な科目
無線機器学その他無線機器に関する科目	移動体通信工学 通信方式
電磁波工学その他空中線系及び電波伝搬に関する科目	電磁波工学
電子計測その他無線測定に関する科目	電気計測 電気電子工学実習 電気電子工学実験 エレクトロニクス・情報通信実験 *1 電子情報通信実験 *2
電波法規その他電波法令に関する科目	電波関係法規

*1 電気電子工学科(令和3年度以前入学者)

*2 電気電子通信工学科(令和4年度以降入学者)

(3) 第三級海上特殊無線技士

上記資格取得に単位の修得が必要な科目

認定基準に規定する科目	単位の修得が必要は科目
無線機器学その他無線機器に関する科目	移動体通信工学 通信方式
電磁波工学その他空中線系及び電波伝搬に関する科目	電磁波工学 電気計測(令和元年度以降入学者は不要)
電波法規その他電波法令に関する科目	電波関係法規

(4) 第一級陸上無線技術士

上記資格の国家試験の一部(無線工学の基礎)免除に単位の修得が必要な科目

認定基準に規定する科目	単位の修得が必要な科目	単位数	備考
数学	微分積分学Ⅰ	2	左記科目から7科目以上
	微分積分学Ⅱ	2	
	線形代数学Ⅰ	2	
	線形代数学Ⅱ	2	
	微分方程式 *1	2	
	複素関数論 *1	2	
	ベクトル解析 *1	2	
	フーリエ・ラプラス変換論 *1	2	
	解析学 *2	2	
	電気数学 *2	2	
	確率統計 *2	2	
物理学	基礎物理学および演習	3	左記科目から2科目 *物理学概論および演習Ⅰ, Ⅱは、平成30年度以降入学者のみ
	物理学および演習	3	
	物理学概論および演習Ⅰ	3	
	物理学概論および演習Ⅱ	3	
電磁気学	電磁気学Ⅰ	2	左記科目全て
	電磁気学Ⅱ	2	
	電磁気学Ⅲ	2	
	電気物性概論	2	
電気回路	電気回路Ⅰ	2	左記科目全て
	電気回路Ⅱ	2	
	電気回路Ⅲ	2	
	電気回路Ⅳ	2	
半導体及び電子管並びに電子回路の基礎	基礎電子回路	2	左記科目全て
	アナログ電子回路	2	
	デジタル電子回路	2	
電気磁気測定	電気電子工学実習 *1	1	左記科目全て (電気電子工学科)
	電気電子工学実験 *1	2	
	エレクトロニクス・情報通信実験 *1	3	
	電気電子通信工学実習 *2	1	左記科目全て (電気電子通信工学科)
	電気電子通信工学実験 *2	2	
	電子情報通信実験 *2	3	

*1 電気電子工学科(令和3年度以前入学者)

*2 電気電子通信工学科(令和4年度以降入学者)

(1)(2)(3)は、必要科目の単位を修得して卒業した者は、国家試験を受けることなく、申請により該当する無線従事者資格の免許を受けることができます。

(4)は、必要科目の単位を修得して卒業した日から3年以内に実施される無線従事者国家試験を受ける場合は、申請によって試験科目の一部が免除されます。

詳しくは、総務省電波利用ホームページ(<https://www.tele.soumu.go.jp/j/sys/operator/index.htm>)を確認するか、「電波関係法規」担当教員にお問い合わせください。

電気電子通信工学科 コース配属に関わる案内

1. コース配属について

電気電子通信工学科では第2学年進級時に「総合エレクトロニクスコース」「電子情報通信コース」のいずれかに配属となります。コース配属方法は次のとおりです。

- (1) 1年次必修科目「基礎ゼミ2」の総括授業の際に実施する「コース配属希望調査」の内容にもとづいてコース配属を行う。
- (2) 教育の観点から1コースあたりの定員は原則90名（注1）とし、配属希望が定員を超過する場合には（a）下記の対象科目のうち必修科目（◎印の付いた科目）の単位を多く取得している学生を優先して配属する。取得している単位の数が同一の場合には（b）下記の対象科目について成績の平均点が高い順に配属する。

対象科目（注2）：「電気電子通信工学概論」「電気回路Ⅰ」「コンピュータ概論」
「◎電気回路Ⅱ」「◎プログラミング実習Ⅰ」「◎電磁気学Ⅰ」

- (注1) 定員は1年生在籍者数を考慮して90名から変更する場合があります。変更後の定員はコース配属説明において連絡します。
- (注2) 上記対象科目のすべての単位を取得している必要はありません。平均点の計算には成績が「不可」となった科目も含まれます。
- (3) 希望したコースへの配属を認められなかった学生はもう一方のコースへの配属とする。

2. 転コースについて

転コースとは同一学科内のコース変更です。電気電子通信工学科には「総合エレクトロニクスコース」から「電子情報通信コース」への変更、「電子情報通信コース」から「総合エレクトロニクスコース」への変更の2通りがあります。転コースは以下の要領で選考を行います。転コースの選考は2月～3月に実施する予定です。

- (1) 対象：現在第2学年に在籍しており、次年度4月から第3学年に進級予定の学生
- (2) 手順：以下の手順で手続きを行ってください。
 - (a) 38号館1階理工学部学生センターにて「転コース実施要領」を入手する。
 - (b) 電気電子通信工学科教務委員に転コースの希望を申し出る。
 - (c) 転コース申請書に必要事項を記入し、指定された日時に面談を受ける。

転コースの選考を受けるにあたり、以下の点に注意してください。

- ・第3学年に進級できない場合、希望理由が不明確な場合には転コースは認められません。
- ・教育の観点から転コースを認める学生の人数を制限する場合があります。その場合は選考時までに履修した全ての科目について成績の平均点が高い順に転コースを認めます。

電気電子工学科 コース配属に関わる案内

1. コース配属について

電気電子工学科では第2学年進級時に「エレクトロニクス・情報通信コース」「エネルギー・環境コース」のいずれかに配属となります。コース配属方法は次のとおりです。

- (1) 1年次必修科目「基礎ゼミ2」の総括授業の際に実施する「コース配属希望調査」の内容にもとづいてコース配属を行う。
- (2) 教育の観点から1コースあたりの定員は原則100名(注1)とし、配属希望が定員を超過する場合には(a)下記の対象科目のうち必修科目(◎印の付いた科目)の単位を多く取得している学生を優先して配属する。取得している単位の数が同一の場合には(b)下記の対象科目について成績の平均点が高い順に配属する。

対象科目(注2) : 「電気電子工学概論」「電気回路Ⅰ」「コンピュータ概論」
「◎電気回路Ⅱ」「◎プログラミング実習Ⅰ」「ベクトル解析」

- (注1) 定員は1年生在籍者数を考慮して100名から変更する場合があります。変更後の定員はコース配属説明において連絡します。
- (注2) 上記対象科目のすべての単位を取得している必要はありません。平均点の計算には成績が「不可」となった科目も含まれます。
- (3) 希望したコースへの配属を認められなかった学生はもう一方のコースへの配属とする。

2. 転コースについて

転コースとは同一学科内のコース変更です。電気電子工学科には「エレクトロニクス・情報通信コース」から「エネルギー・環境コース」への変更、「エネルギー・環境コース」から「エレクトロニクス・情報通信コース」への変更の2通りがあります。転コースは以下の要領で選考を行います。転コースの選考は2月～3月に実施する予定です。

- (1) 対象 : 現在第2学年に在籍しており、次年度4月から第3学年に進級予定の学生
- (2) 手順 : 以下の手順で手続きを行ってください。
 - (a) 38号館1階理工学部学生センターにて「転コース実施要領」を入手する。
 - (b) 電気電子工学科教務委員に転コースの希望を申し出る。
 - (c) 転コース申請書に必要事項を記入し、指定された日時に面談を受ける。

転コースの選考を受けるにあたり、以下の点に注意してください。

- ・第3学年に進級できない場合、希望理由が不明確な場合には転コースは認められません。
- ・教育の観点から転コースを認める学生の人数を制限する場合があります。その場合は選考時までに履修した全ての科目について成績の平均点が高い順に転コースを認めます。

カリキュラムガイドブック (令和5(2023)年度)

2023.4 印刷発行

発行者 近畿大学工学部
編集 近畿大学工学部
電気電子通信工学科・電気電子工学科

所在地 〒577-8502 東大阪市小若江3-4-1
電話番号 (06)4307-3047



近畿大学

KINDAI UNIVERSITY