

# 学 修 簿

2020年度 入学

# 建学の精神

理学の普及をもって国運発展の基礎とする。

## 基本理念

1. 先端的な科学技術に挑戦する教育と研究を推進することにより、地域と我が国の将来の発展に貢献する。
2. 先端的な知識・技能を身につけ人間性及び創造性豊かで主体性の確立した人材を育成する。
3. 地域における知の拠点として、文化の進展と産業の興隆に寄与する。

## 目的

公立諏訪東京理科大学は、理学及び工学並びにそれらの応用を教育研究するとともに、工学と経営学の融合教育を行い、人間性及び創造性豊かで主体性の確立した人材を育成し、地域の知の拠点として文化の進展と産業の興隆に寄与することにより、地域と我が国の将来の発展に貢献することを目的とする。

(公立諏訪東京理科大学学則第 1 条より抜粋)

## 教育理念・目標

1. 急速に発達する科学技術とグローバル化する社会に対応して、自ら将来を開拓できる先端的な知識・技能を身につけさせる。
2. 本学の伝統である工学と経営学の融合教育を通して、先端技術のみならずそれを広く社会で実践するための総合的な能力を身に付けさせる。
3. 主体性を持ち、地域に貢献するとともに世界にも羽ばたく人材を育成する。

# 目 次

○ ディプロマポリシー .....	2
○ カリキュラムポリシー .....	3
○ アドミッションポリシー .....	6
<b>I. 単位と単位の計算方法</b> .....	8
1. 単位 .....	8
2. 単位の計算方法 .....	8
3. 単位の認定 .....	8
<b>II. 履修科目区分と教育課程</b> .....	8
1. 履修科目区分 .....	8
2. 教育課程 .....	8
<b>III. 卒業の要件</b> .....	9
1. 卒業資格 .....	9
2. 卒業の時期 .....	9
<b>IV. 学年と在学期間</b> .....	10
1. 学年 .....	10
2. 在学期間 .....	10
<b>V. 授業科目の履修</b> .....	10
1. 履修方法 .....	10
2. 1年間に履修できる単位数 .....	10
3. 単位の認定（授与）制度について .....	11
4. 大学院との連携 .....	11
5. 履修上の一般的な注意事項 .....	11
6. 必修科目の再履修について .....	11
7. コースについて .....	12
8. 学科履修内規 .....	12
9. 履修申告について .....	12
<b>VI. 成績評価基準および成績評価方法</b> .....	13
1. 成績評価基準 .....	13
2. 成績評価方法 .....	14
3. 成績の発表について .....	16
<b>VII. 授業科目表</b>	
工学部 情報応用工学科 .....	18
工学部 機械電気工学科 .....	28

## ○ディプロマポリシー

### [公立諏訪東京理科大学 ディプロマポリシー]

学部・学科所定の単位を修得し、以下の力を身に付けて、成績評価についても規定を満たした学生に対して卒業を認定し、学士の学位を授与する。

1. 自らの分野における専門家としての知識と技能を有するとともに、それを生かして自ら問題を発見し解決することにより将来を開拓できる思考力と判断力。
2. 専門分野のみならず経営学をはじめとする幅広い素養と倫理観を持ち、学んだ知識・技能を広く社会で実践するための総合的な能力。
3. 自らの考えを述べる表現力を身に付け、自律しながら他者と対話・協働し、社会の一員として地域においてもまたグローバルにも活躍できる力。

### [工学部 ディプロマポリシー]

所定の期間在学し、本学の教育理念、工学部の各学科が定める教育目標に沿って編成された授業科目を履修して以下のような能力を身に付け、その結果、GP (Grade Point) の平均値 GPA (Grade Point Average) および総和 GPS (Grade Point Sum) を考慮しつつ所定の単位数を修得した学生に対して卒業を認定し学士 (工学) の学位を授与する。

1. 社会人としての教養と倫理観を有し、これからの地域産業をリードする人工知能などの情報応用技術または地域産業のものづくりを支える機械電気技術に関する工学分野における専門家としての基礎学力および応用力を所有しており、それに基づいて答えが一つに定まらない問題に自ら解を見出していく思考力、判断力および表現力を備えていて、それらを国内外の各分野で活用できる能力を有している。
2. 技術者に必要な経営管理、経営組織などのマネジメント力を修得しており、また、グローバル化に対応可能な十分な語学力、行動力を有している。
3. 地域などからの課題に対する研究開発を通して自ら主体性を持ちつつ多様な人と協働できる能力を有している。

### [情報応用工学科 ディプロマポリシー]

所定の期間在学し、本学の教育理念、当学科が定める教育目標に沿って編成された授業科目を履修して以下のような能力を身に付け、その結果、GPA 及び GPS を考慮しつつ、GPA または GPS が規定値以上でかつ所定の単位数を修得した学生に対して卒業を認定し学士 (工学) の学位を授与する。

1. 社会人としての教養と倫理観を有し、また、地域産業をリードする「人工知能」、「医用・健康・センシング」、「ビッグデータ」、「インターネット」、「画像・音響・情報」、「通信・ネットワーク」、「ソフトウェアデザイン」および「メディア表現技術」の情報応用技術に関する8つの専門分野のうち1つ以上の分野の専門家としての基礎学力および応用力を所有しており、それに基づいて答えが一つに定まらない問題に自ら解を見出していく思考力、判断力および表現力を備えていて、それらを国内外の各分野で活用できる能力を有している。
2. 技術者に必要な経営管理、経営組織などのマネジメント力を修得しており、また、グローバル化に対応可能な十分な語学力、行動力を有している。
3. 地域などからの課題に対する研究開発を通して自から主体性を持ちつつ多様な人と協働できる能力を有している。

### [機械電気工学科 ディプロマポリシー]

所定の期間在学し、本学の教育理念、当学科が定める教育目標に沿って編成された授業科目を履修して以下のような能力を身に付け、その結果、GPA 及び GPS を考慮しつつ、GPA または GPS が規定値以上でかつ所定の

単位数を修得した学生に対して卒業を認定し、学士（工学）の学位を授与する。

1. 社会人としての教養と倫理観を有し、また、地域産業のものづくりを支える「ロボット・制御」、「環境エネルギーマネジメント」、「航空・宇宙」、「先進自動車」、「ものづくり・革新的材料」、「統合安全・安心」、「センシングデバイス」および「リニア・磁気浮上」の8つの機械電気技術に関する専門分野のうち1つ以上の分野の専門家としての基礎学力および応用力を所有しており、それに基づいて答えが一つに定まらない問題に自ら解を見出していく思考力、判断力および表現力を備えていて、それらを国内外の各分野で活用できる能力を有している。
2. 技術者に必要な経営管理、経営組織などのマネジメント力を修得しており、また、グローバル化に対応可能な十分な語学力、行動力を有している。
3. 地域などからの課題に対する研究開発を通して自から主体性を持ちつつ多様な人と協働できる能力を有している。

## ○カリキュラムポリシー

### [公立諏訪東京理科大学 カリキュラムポリシー]

ディプロマポリシーを達成するために、以下のような教育を行う。

1. 専門領域科目では、各々の専門領域における基礎から先端に至る知識・技能を、講義・演習・実験を通して段階的かつ総合的に学ばせることにより、十分な基礎学力及び応用力を養う。
2. 共通・マネジメント教育領域科目では、共通する工学基礎科目、経営学や外国語などの基盤教育及び地域からの学びを通じて、専門分野のみでない幅広い素養とコミュニケーション力、自ら問題を発見し解決する力を養う。
3. 最終年次では、全員が卒業研究を行い、自らが学んだ知識と問題解決力を自らの研究課題に結実させるとともに、その成果を発信する力を養う。

### [工学部 カリキュラムポリシー]

学部の教育課程は、共通・マネジメント教育領域科目と専門教育領域科目から構成される。

1. 共通・マネジメント教育領域科目では5つの科目群で構成される。それらは、以下の科目から構成される。
  - (1) 工学基礎科目：工学の基礎となる理数系科目。
  - (2) マネジメント科目：技術者として必要不可欠な経営管理、経営戦略、マーケティングなどのマネジメントに関する科目。
  - (3) 語学科目：本学の志向するグローバル教育において重要となる英語などの語学科目。
  - (4) 地域連携科目：講義と演習による地域を学ぶ教育と、地域からの要請に基づく課題などを設定して、全学生に対してグループ活動を通して課題解決するPBL型教育。
  - (5) 一般科目：初年次冒頭で全学生に対して、建学の精神、教育理念などを十分に認識させるための初年次導入教育を含め、学生が健康で、倫理観があり、社会と共生できる豊かな人間性を育む上で必要な科目。

これらは、主として1年次から3年次までに学修し、講義形式に加えグループ単位で課題解決を図っていくPBL型授業を適宜取り入れていくことで基礎学力の取得に加え、自ら解を見出していく思考力、判断力および表現力を養う。

2. 専門教育領域科目については3つの科目群で構成される。

- (1) 基礎専門科目：基礎的な専門科目。
- (2) 専門科目：各学科共通の科目と専門分野に関する科目と卒業研究。
- (3) 関連専門科目：お互いに他学科の専門科目の一部の科目を修得。

1～2年次には基礎学力養成に重点を置いたカリキュラム構成とし、2～3年次で専門科目を履修し、4年次には卒業研究を行う。専門教育領域科目では各学科共通の科目とコース別の科目で構成され、専門分野ごとに関連した科目をカリキュラムチェーンとして設定し系統的に修得する。また、講義、演習、実験の3つをバランス

よく履修させることで基礎学力に加え思考力、判断力および表現力を養う。

さらに、4年次には卒業研究において、16の専門分野の中から1つ以上の分野に関する研究テーマを設定して教育研究を推進するとともに地域などからの要請に基づいた研究開発課題を設定して実施する。これらの卒業研究を通して基礎学力の修得に加え思考力、判断力および表現力を養うとともに自から主体性を持ちつつ多様な人と協働できる能力を養う。

## [情報応用工学科 カリキュラムポリシー]

学科の教育課程は、共通・マネジメント教育領域科目及び専門教育領域科目から構成される。

1. 共通・マネジメント教育領域科目では、基礎学力を習得することを目的とする。急速に変化し予測が困難でグローバル化された情報化社会においては、十分な基礎学力を身に付けることが益々重要であり、共通・マネジメント教育領域科目は、工学基礎科目、マネジメント科目、語学科目、地域連携科目及び一般科目から構成されている。

- (1) 工学基礎科目：専門科目を学習するための基礎学力を習得することを目的とし、講義科目だけでなく演習科目を多く配置する。
- (2) マネジメント科目：技術者として必要不可欠な経営管理、経営戦略、マーケティングなどの経営学（マネジメント）の基礎を修得し、さらに学生の興味・関心に合わせて、技術者に必要な経営の知識を習得する。これにより、専門だけでなく幅広い経営に関する知識を兼ね備え、企業の即戦力として活躍する素養を獲得することができる。
- (3) 語学科目：グローバル化する社会でコミュニケーションをとるための語学力を養成する。
- (4) 地域連携科目：講義と演習により地域を学ぶ教育及びグループ活動を通して課題解決するPBL型教育から構成される。PBL型教育は、全学生に対して実施し、地域からの要請に基づく課題などを設定する。これにより、自分の考えを他人に理解してもらうコミュニケーション力を養うと同時に、社会人基礎力を養成する。
- (5) 一般科目：建学の精神、教育理念などを十分に認識させるため、1年前期に全学生の必修科目として設定している初年次導入教育を含め、学生が健康で、倫理観があり、社会と共生できる豊かな人間性を育む。

これらは、主として1年次から3年次までに学修し、講義形式に加えグループ単位で課題解決を図っていくPBL型授業を適宜取り入れていくことで基礎学力の取得に加え、答えが一つに定まらない問題に自ら解を見出していく思考力、判断力及び表現力を養う。

2. 専門領域科目は、専門分野であるコンピュータや情報工学の知識やスキルを習得する事を目的とし、基礎専門科目、専門科目及び関連専門科目により構成される。

- (1) 基礎専門科目：1年次に学びの動機付けとして情報応用工学科での学びを概観する「情報応用工学概論1・2」及び情報工学の基礎となる「情報科学」を配置する。さらに、情報応用工学実験など情報応用工学科で共通な知識やスキルを修得する科目を配置している。また、3年次からは、知能・情報・通信コースか社会情報システムコースに所属し、それぞれのコースに合わせた情報応用工学実験2A・2Bまたは2C・2Dを受講する。
- (2) 専門科目：専門共通科目として「Cプログラミング基礎及び演習」「Javaプログラミング基礎及び演習」「コンピュータリテラシー演習」など、専門科目を修得するために共通な知識とスキルを修得する科目を配置し「人工知能分野」「医用・健康・センシング分野」「ビッグデータ分野」「インターネット分野」「通信・ネットワーク分野」「画像・音響・情報分野」「ソフトウェアデザイン分野」「メディア表現技術分野」の8分野について、分野ごとの科目を配置する。学生は、興味と能力に合わせ、自分が専攻する分野の科目を中心に履修する。また、専門共通科目には、グローバル社会で活躍する人材を育成するために、海外インターンシップを配置する。
- (3) 関連専門科目：機械電気工学科の専門科目の一部の科目を修得することで幅広く専門分野を修得可能となる。

3年次には、卒業研究のための準備としての「ゼミ研究」として研究室特別配属を行って研究活動を開始する。  
4年次には集大成としての「卒業研究」を行う。

これらは1～2年次では基礎学力養成に重点を置いたカリキュラム構成とし、2～3年次で専門科目を履修し、4年次には卒業研究を行う。専門教育領域科目では科目は学科に共通な科目と学科内の2つのコース別の科目で構成され、専門分野ごとに関連した科目をカリキュラムチェーンとして設定し体系的に修得する。また、講義、演習、実験の3つをバランスよく履修させることで基礎学力に加え思考力、判断力および表現力を養う。

さらに、4年次には卒業研究において、8つの専門分野に関する研究テーマを設定して教育研究を推進するとともに地域などからの要請に基づいた研究開発課題を設定して実施する。これらの卒業研究を通して基礎学力の修得に加え思考力、判断力および表現力を養うとともに自から主体性を持ちつつ多様な人と協働できる能力を養う。

## [機械電気工学科 カリキュラムポリシー]

学科の教育課程は、共通・マネジメント教育領域科目及び専門教育領域科目から構成される。

1. 共通・マネジメント教育領域科目では、基礎学力を習得することを目的とする。急速に変化し予測が困難でグローバル化された情報化社会においては、十分な基礎学力を身に付けることが益々重要であり、共通・マネジメント教育領域科目は、工学基礎科目、マネジメント科目、語学科目、地域連携科目及び一般科目から構成されている。

- (1) 工学基礎科目：専門科目を学習するための基礎学力を習得することを目的とし、講義科目だけでなく演習科目を多く配置する。
- (2) マネジメント科目：技術者として必要不可欠な経営管理、経営戦略、マーケティングなどの経営学（マネジメント）の基礎を修得し、さらに学生の興味・関心に合わせて、技術者に必要な経営の知識を習得する。これにより、専門だけでなく幅広い経営に関する知識を兼ね備え、企業の即戦力として活躍する素養を獲得することができる。
- (3) 語学科目：グローバル化する社会でコミュニケーションをとるための語学力を養成する。
- (4) 地域連携科目：講義と演習により地域を学ぶ教育及びグループ活動を通して課題解決するPBL型教育から構成される。PBL型教育は、全学生に対して実施し、地域からの要請に基づく課題などを設定する。これにより、自分の考えを他人に理解してもらうコミュニケーション力を養うと同時に、社会人基礎力を養成する。
- (5) 一般科目：建学の精神、教育理念などを十分に認識させるため、1年前期に全学生の必修科目として設定している初年次導入教育を含め、学生が健康で、倫理観があり、社会と共生できる豊かな人間性を育む。

これらは、主として1年次から3年次までに学修し、講義形式に加えグループ単位で課題解決を図っていくPBL型授業を適宜取り入れていくことで基礎学力の取得に加え、答えが一つに定まらない問題に自ら解を見出していく思考力、判断力及び表現力を養う。

2. 専門教育領域科目は、専門分野であるコンピュータや情報工学の知識やスキルを習得する事を目的とし、基礎専門科目、専門科目及び関連専門科目により構成される。

- (1) 基礎専門科目：1年次に学びの動機付けとして、教員が各自の専門分野を紹介し、関連する科目や研究テーマとその成果などを紹介する「機械電気工学通論」を配置し、機械電気工学を学ぶ意義やその面白さ・重要性を認識させる。さらに、先進機械コースと電気電子コースの2つのコースの基礎として、材料力学、機械力学、熱力学及び流体力学の基礎を学習する「機械工学基礎」及び電気電子工学の基礎を学習する「電気電子工学基礎」を配置している。また、2年次以降のプログラミングや数値解析のための基礎を習得するため「プログラミング」の履修も必修としている。
- (2) 専門科目：専門共通科目として「機械電気工学実験」「熱・流体力学」「電磁気学演習」など、専門科目を修得するために共通な知識とスキルを修得する科目を配置し、さらに8つの専門分野ごとに科目を設定する。専門分野のうち、「ロボット・制御」、「環境エネルギーマネジメント」、「航空・宇宙」、「先進

自動車」の4分野は両コースに共通の分野であり、また、「ものづくり・革新的材料」、「統合安全・安心」の2分野は主に先進機械コースの、また、「センシングデバイス」、「リニア・磁気浮上」の2分野は主に電気電子コースの所属分野である。学生は、興味と能力に合わせ、自分が専攻する分野の科目を中心に履修する。また、専門共通科目には、グローバル社会で活躍する人材を育成するために、海外インターンシップを配置する。

- (3) 関連専門科目：情報応用工学科の専門科目の一部の科目を修得することで幅広く専門分野を修得可能となる。

3年次には、卒業研究のための準備としての「ゼミ研究」として研究室特別配属を行って研究活動を開始する。4年次には集大成としての「卒業研究」を行う。

これらは1～2年次では基礎学力養成に重点を置いたカリキュラム構成とし、2～3年次で専門科目を履修し、4年次には卒業研究を行う。専門教育領域科目では科目は学科に共通な科目と学科内の2つのコース別の科目で構成され、専門分野ごとに関連した科目をカリキュラムチェーンとして設定し系統的に修得する。また、講義、演習、実験の3つをバランスよく履修させることで基礎学力に加え思考力、判断力および表現力を養う。

さらに、4年次には卒業研究において、8つの専門分野に関する研究テーマを設定して教育研究を推進するとともに地域などからの要請に基づいた研究開発課題を設定して実施する。これらの卒業研究を通して基礎学力の修得に加え思考力、判断力および表現力を養うとともに自ら主体性を持ちつつ多様な人と協働できる能力を養う。

## ○アドミッションポリシー

### [公立諏訪東京理科大学 アドミッションポリシー]

ディプロマポリシーに掲げる力を身に付けた学生を育成するため、以下のような意欲や資質を持った人を求める。

1. 自らの目指す工学分野における専門知識と応用力を身に付けようとする意欲のある人
2. 専門分野のみならず経営学をはじめとする幅広い素養を身に付けたいという意欲のある人
3. 修得した知識・素養・倫理観をもとに、将来、地域においてもまたグローバルにも活躍しようとする意欲のある人

### [工学部 アドミッションポリシー]

今後の地域産業をリードしていく人工知能などの情報応用技術や地域産業の要である「ものづくり」を支える機械電気技術について深い関心があり、これらの技術に関して基礎から応用まで修得し、また、自律した社会人として地域や国内外で活躍できる学生を育成するため、次のような資質を持った人を求める。

1. 高等学校等における各種の学習内容を幅広く理解している。
2. 工学の基礎学問である数学、理科に関する基礎学力を有している。
3. 自分の考えを的確に伝えるための表現力とコミュニケーション力を身につけている。
4. 広い観点から主体的に問題に取り組み、論理的に考察できる思考力を身につけている。

### [情報応用工学科 アドミッションポリシー]

今後の地域産業をリードしていく「人工知能」、「医用・健康・センシング」、「ビッグデータ」、「インターネット」、「画像・音響・情報」、「通信・ネットワーク」、「ソフトウェアデザイン」および「メディア表現技術」の8つの専門分野から構成される情報応用技術について深い関心があり、情報応用技術を駆使して「ことづくり」や情報システムの構築による最適なソリューションを世の中に提供できる基礎から応用まで修得し、また、自律した社会人として地域および国内外で活躍できる学生を育成するため、次のような資質を持った人を求める。

1. 高等学校等における各種の学習内容を幅広く理解している。
2. 工学の基礎学問である数学、物理に関する基礎学力を有している。
3. 自分の考えを的確に伝えるための表現力とコミュニケーション力を身につけている。

4. 広い観点から主体的に問題に取り組み、論理的に考察できる思考力を身に付けている。

#### [機械電気工学科 アドミッションポリシー]

地域産業の要である「ものづくり」を支える「ロボット・制御」、「環境エネルギーマネジメント」、「航空・宇宙」、「先進自動車」、「ものづくり・革新的材料」、「統合安全・安心」、「センシングデバイス」及び「リニア・磁気浮上」の8つの専門分野から構成される機械電気技術について深い関心があり、これらの機械電気技術に関して基礎から応用まで修得し、また、自律した社会人として地域および国内外で活躍できる学生を育成するため、次のような資質を持った人を求める。

1. 高等学校等における各種の学習内容を幅広く理解している。
2. 工学の基礎学問である数学、物理に関する基礎学力を有している。
3. 自分の考えを的確に伝えるための表現力とコミュニケーション力を身につけている。
4. 広い観点から主体的に問題に取り組み、論理的に考察できる思考力を身に付けている。

# I. 単位と単位の計算方法

## 1. 単位

公立諏訪東京理科大学（以下、本学という。）では、各授業科目を履修し、合格と認められたものに対して所定の単位を与える「単位制度」を採用している。

## 2. 単位の計算方法

各授業科目の単位数は、授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって1単位としている。

45時間の学修には、授業時間と学生が自主的に行う自習時間が含まれる。本学では、1単位あたりの授業時間と自習時間を授業の方法により次のとおり定めている。

講	義	15時間の授業時間と30時間の自習時間をもって1単位とする。
演	習	30時間の授業時間と15時間の自習時間をもって1単位とする。
外国語・実習・実技		30時間の授業時間と15時間の自習時間をもって1単位とする。
実	験	30時間の授業時間と15時間の自習時間、又は45時間の授業時間をもって1単位とする。
卒業研究		必要な学修等を考慮して各学部学科で単位を定める。

## 3. 単位の認定

授業科目を履修し、その試験に合格した者には、当該授業科目所定の単位を与える。ただし、実験、実習、演習、実技、卒業研究等の授業科目については、その平常成績をもって試験に代えることがある。

# II. 履修科目区分と教育課程

## 1. 履修科目区分

各授業科目は「必修科目」「選択科目」に区分され、次のとおり取り扱う。

必修科目	必ず履修し、単位を修得しなければならない。
選択科目	選択科目の中から任意に選択し、学部学科が定めた単位数以上を修得しなければならない。

## 2. 教育課程

本学の教育課程は、「共通・マネジメント教育領域科目」と「専門教育領域科目」の2つの領域に大別する。

「共通・マネジメント教育領域科目」はさらに「工学基礎」、「マネジメント」、「語学」、「地域連携」、「一般」の科目に細分され、「専門教育領域科目」は「基礎専門」、「専門」、「関連専門」に細分される。

### Ⅲ. 卒業の要件

#### 1. 卒業資格

本学を卒業するためには、4年以上在学し、学部学科の定める卒業所要単位を修得し、かつ在学期間中のGP (Grade Point) の平均値GPA (Grade Point Average) または総和GPS (Grade Point Sum) が規定値以上でなければならない。

2020年度 入学生 適用

卒業所要単位数表

学 部	学科	科目等					共通・マネジメント教育領域科目			専門教育領域科目			卒業所要単位数
		工学基礎科目	マネジメント科目	語学科目	地域連携科目	一般科目	基礎専門科目	専門科目	関連専門科目				
工学部	情報応用工学科	14	12	6	2	4	23	47	2	124			
		50					74						
	機械電気工学科	15	12	6	2	4	12	52	6	124			
		50					74						

【備考】本表の単位数は、卒業に要する最低修得単位数を示す。また、各科目ごとに卒業に必要な修得単位数が定められている。詳細は授業科目表に記載する。

GPA 及び GPS 規定値表

学 部	学 科	GPA 規定値	GPS 規定値
工学部	情報応用工学科	2.0 以上	250 以上
	機械電気工学科	2.0 以上	250 以上

※編入学生については GPA の規定値を超えること。

#### 2. 卒業の時期

卒業の時期は原則として学年の終わりとする。

このほか、本学の学長が必要と認めた場合は、学期の区分に従い卒業することができる。

## IV. 学年と在学期間

### 1. 学 年

本学では学年を次のとおり定める。

- 1年……………その年度の新入生。
- 2年……………前年度1年に在籍していた学生。
- 2年原級生（機械電気工学科のみ）…前年度以前より2年に在籍し、3年に進級していない学生。
- 3年……………前年度2年に在籍していた学生。
- 4年……………前年度3年に在籍していた学生。
- 4年原級生…前年度以前より4年に在籍し、卒業していない学生。

### 2. 在学期間

本学の学部の修業年限は4年とする。

本学に8年を超えて在学することはできない。ただし、転学科又は編入学した学生は、当該学生の在学すべき年数の2倍に相当する年数を超えて在学することはできない。

休学期間は在学期間に算入しない。

## V. 授業科目の履修

### 1. 履修方法

授業科目の履修については、各学科の授業科目表、授業時間割表及びシラバスにより各自が学習計画を立てる。ただし、授業科目には履修学年・クラス・履修順序が指定される科目や、設備・教育効果等の関係で履修人数が制限される科目があるので、別に配布の「履修の手引」を参照すること。また、「学科内規」に基づいた履修に関する制限等があるのでその指示に従って学習計画を立てること。

### 2. 1年間に履修登録できる単位数

本学では、1単位の授業科目に対し45時間の学習時間を確保することから、1年間に履修科目として登録できる単位数の上限を49単位とする。

ただし、以下の場合の対象外または例外とする。対象外科目、例外による履修登録単位数の上限を超えた履修の申請方法については別に配布する「履修の手引」を参照すること。

#### (1) 対象外科目

- ①再履修科目（※同一年度内）
- ②「3. 単位の認定（授与）制度について」に記載の①②③で単位認定された科目

#### (2) 例外

- ①2年生以上の学生で以下の要件を満たし、学科が許可した場合は、49単位を超えて授業科目を履修登録することができる。
  - 前年度のGPA3.0以上かつGPS108以上
- ②①以外で学科が特別に許可した者。

### 3. 単位の認定（授与）制度について

編入学、転学等の場合を除き、本学入学前又は在籍中に他の大学や大学以外の教育施設等における学修がある場合は、次の各項目をあわせ、60単位を上限に単位を認定（授与）することができる。なお、編入学者、転学者の単位認定については別に定める。申請方法については「履修の手引」を参照すること。

#### ① 既修得単位等の認定

新たに本学の1年に入学した者が、入学前に他の大学又は短期大学で修得した単位（科目等履修生として修得した単位を含む）がある場合は、教育上有益と認める場合に限り、本学における授業科目の履修により修得したものとみなし、単位を認定（授与）することがある。

#### ② 他の大学等における授業科目の履修（主に単位互換制度による単位認定）

所属学部学科が教育上有益と認めるときは、他の大学又は短期大学（外国の大学又は短期大学を含む。以下、他大学等という。）において履修した授業科目について修得した単位を本学における授業科目の履修により修得したものとみなし、単位を認定（授与）することがある。

#### ③ 大学以外の教育施設等における学修（主に資格取得による単位認定）

教育上有益と認めるときは、本学における授業科目の履修とみなし、単位を認定（授与）することがある。

### 4. 大学院との連携

学部学生の教育上、有益と認められるときは、10単位を超えない範囲で、大学院授業科目の履修を認めることがある。

ただし、学部の卒業に要する単位としては認められない。

### 5. 履修上の一般的な注意事項

- (1) 本学部学科では、教育課程・授業科目の種類・単位数及び履修方法は、卒業まで原則として入学時の学修簿（本冊子）に従うことになっている。  
ただし、授業科目、教育課程、履修区分等のカリキュラムの改定や履修・試験制度等の変更によって学修簿の改正が行われることがある。
- (2) 授業は、指定されたクラスの授業時間で履修すること。
- (3) 上級学年に編成された授業科目は原則として履修できない。
- (4) 同一授業時間帯に、2科目以上の授業科目を履修することはできない。
- (5) 同一の授業科目がクラス分け等で複数回開講されている場合、同一科目を複数履修することはできない。
- (6) 一度合格した授業科目の成績を取り消すことはできない。また、再度履修することもできない。
- (7) 前年度不合格となった科目を再び履修する（以下、再履修という。）場合も、改めて履修申告を行うこと。
- (8) 授業科目の中には、履修するにあたり前提として修得しておかなければならない授業科目等の履修順序がある場合がある。
- (9) 履修申告をしていない授業科目の受講・受験は原則として無効とし、単位の授与も行わない。
- (10) 授業科目の中には、その教育効果や施設等により履修定員等の制限を設ける場合がある。
- (11) 授業科目の履修者や出席者が少ない場合は、授業の開講を途中で中止する場合がある。
- (12) 年度により開講しない授業科目がある。
- (13) 他学部他学科及び大学院の授業科目の履修を希望する者は、履修申告期間中に教務・学生支援課に申し出ること。

### 6. 必修科目の再履修について

- (1) 不合格となった必修科目は、原則として次年度履修すること。
  - (2) 再履修対象の授業科目がある場合は、それを履修することができる。
  - (3) 必修科目が同一時間帯に重複する場合は、原則として下級学年の必修科目を履修すること。
- ※上記 (1)、(2)、(3) にあてはまらない履修を希望する場合は、学科教務幹事に相談すること。

## 7. コースについて

本学では情報応用工学科および機械電気工学科にコース制を導入しており、2年次または3年次において各自の学びたい分野、将来研究したい分野のコースを選択する。コースの内容や配属方法等の詳細については学科より別に指示する。

学部	学 科	コース名称	コース配属時期
工学部	情報応用工学科	知能・情報・通信コース	3年次前期
		社会情報システムコース	
	機械電気工学科	先進機械コース	2年次後期
		電気電子コース	

## 8. 学科履修内規

### (1) [情報応用工学科]

#### ① 2年次実験科目の履修について

「情報応用工学実験 1A」および「情報応用工学実験 1B」を履修するためには、「物理学実験 A」の単位を原則として修得していること。

#### ② 3年次実験科目の履修について

下記の条件を共に満たしていること。

ア. 「情報応用工学実験 2A」、「情報応用工学実験 2B」、「情報応用工学実験 2C」、「情報応用工学実験 2D」を履修するためには、「物理学実験 A」、「情報応用工学実験 1A」および「情報応用工学実験 1B」の単位を原則として修得していること。

イ. 2年次末時点で 59 単位以上修得していること。

#### ③ 卒業研究の履修について

下記の条件を共に満たしていること。

ア. 3年次末時点で 108 単位以上修得していること。

イ. 「物理学実験 A」、「情報応用工学実験 1A」および「情報応用工学実験 1B」の単位を修得していること。

ウ. コース指定科目 (p.23・表 1) の内、◎の科目はすべて、○の科目は 5 単位以上修得していること。

### (2) [機械電気工学科]

#### ① 2年次から 3年次へ進級するための要件について

「物理学 A」、「物理学 B」、「物理学実験 B」、「微分積分 1」、「微分積分 1 演習」、「微分積分 2」、「微分積分 2 演習」、「線形代数」、「線形代数演習」、「機械工学基礎 1」、「電気電子工学基礎 1」の単位を原則としてすべて修得していること (p.33・表 1)。

#### ② 2年原級生の履修について

上級学年が対象となる専門教育領域科目の履修は原則として認めない。

#### ③ 卒業研究の履修について

下記の条件を共に満たしていること。

ア. 3年次末時点で 108 単位以上修得していること。

イ. コース指定科目 (p.33・表 2) の内、◎の科目はすべて、○の科目は 6 科目の内、4 科目以上の単位を原則として修得していること。

## 9. 履修申告について

(1) 履修申告関係書類は、年度の初めに配布する。履修申告に際しては、これらの書類を熟読し、履修申告を行うこと。

(2) 履修申告期間については別に指示する。期間外の申告は、休学、長期欠席等やむを得ない理由を除き受理しない。

(3) 履修申告の手続方法は別に指示する。

## VI. 成績評価基準および成績評価方法

### 1. 成績評価基準

成績評価は、担当教員の評価方法によって定期試験、または試験に代わるレポート、中間試験、平常点等の総合評価に基づいて行われる。

成績評価基準は次のとおりです。

区分	成績評価	成績素点	GP (Grade Point)	成績評価基準
合格	秀 (S)	100 点～ 90 点	5.0 ～ 4.0	到達目標を十分に達成し、極めて優秀な成果を収めている
	優 (A)	89 点～ 80 点	3.9 ～ 3.0	到達目標を十分に達成している
	良 (B)	79 点～ 70 点	2.9 ～ 2.0	到達目標を達成している
	可 (C)	69 点～ 60 点	1.9 ～ 1.0	到達目標を最低限達成している
不合格	不可 (D)	59 点以下	0.0	到達目標を達成していない
認定(※)	認定 (N)			本学以外での修得、または資格を取得したもので、本学が単位認定したもので

※「認定 (N)」された単位は、GPA 及び GPS の計算から除外されるが、卒業所要単位数に含まれる。

なお、以下のいずれかに該当する場合は、成績評価を行わない。その場合、成績評価は「－」と表示される。(ただし、成績証明書には記載されない。)

- 定期試験を受験しない者 (※1)
- 定期試験に相当する最終レポートが未提出の者
- 原則、欠席回数 6 回以上の者

※1 定期試験未受験により、成績評価「－」となった者のうち、追試験受験資格のある者は追試験を申請できる。

### GPA と GPS について

本学では授業科目ごとに成績素点から GP (Grade Point) を算出し、GP と単位数を掛け合わせた値の総和である GPS (Grade Point Sum) と、単位あたりの平均値を算出した GPA (Grade Point Average) を成績指標として用いる。GPS および GPA の値から、自らの学修成果を客観的に把握することができる。

#### ① GP 算出方法

GP = (成績素点 - 50) / 10 により算出する。ただし、GP < 1.0 は GP = 0.0 とする。

#### ② GPS 算出方法

$GPS = \sum (GP \times \text{単位数})$  で計算する。

#### ③ GPA 算出方法

$GPA = GPS / \text{総履修単位数}$  で計算し、算出した数値について小数第 3 位を四捨五入する。

※ただし、総履修単位数に成績評価「－」、「N」となった授業科目の単位は含まない。

#### ④ 入学前の既修得単位の認定について

新たに本学に入学した学生の他の大学または短期大学等で修得した単位については、原則として N 認定とする。

#### ⑤ 再履修科目の取扱い

不合格であった科目を再履修して合格した場合は、合格となった時点で、以前に不合格であった科目の単位数を GPA 算出の分母 (総履修単位数) から除外する。

## 2. 成績評価方法

### (1) 定期試験

前期末と後期末に行われる試験で、試験時間割、試験教室等は別に指示する。

定期試験は授業時間と異なり、次の時間区分によって行う。

第1回目	9時30分～10時30分
第2回目	11時00分～12時00分
第3回目	13時00分～14時00分
第4回目	14時30分～15時30分
第5回目	16時00分～17時00分

※上記試験時間によらない場合もあるので注意すること

なお、定期試験を受験するには、その授業科目を当該学期に履修申告し、当該学期までの授業料を納めていなければならない。

### (2) 試験に代わるレポート

授業科目によっては、レポートをもって試験に代えることがある。

提出にあたっては、次の点に十分注意すること。

- ① レポートの提出については、掲示および担当教員の指示に従うこと。
- ② レポートの表紙、形式については、授業科目または提出先により異なるので、担当教員または教務・学生支援課の指示に従うこと。
- ③ 締め切り日時を過ぎたレポート、提出先を誤ったレポートは一切受理しない。
- ④ レポートは、特別な場合を除き返却しない。
- ⑤ 他人のレポートやインターネット上などのレポートをコピー&ペーストすることは認められない。書籍等から引用する場合は、出典元を明らかにすること。

### (3) 追試験

受験要項	<p>特別な理由により、定期試験の受験ができなかった者に対して、以下のいずれかに該当する場合に限り、追試験を行うことがある。なお、追試験に対する追試験及び再試験は実施しない。</p> <p>(受験資格)</p> <ol style="list-style-type: none"><li>(1) 病欠欠席（診断書等添付のもので、やむを得ず欠席した者と判断されるもの）</li><li>(2) 忌引き</li><li>(3) 交通機関の事故</li><li>(4) 火災、風水害等のり災</li><li>(5) その他、正当な理由と認められるもの</li></ol> <p>ただし、以下のいずれかに該当する者に対しては、追試験は許可しない。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>(1) 学費未納</li><li>(2) 受験手続未了</li><li>(3) 遅刻（証明書のない場合）</li><li>(4) その他、本人の不注意と判断されるもの</li></ol> <p>なお、追試験の受験許可審査は非常に厳しいため、定期試験は心身ともに安定した状態で受験できるよう、普段から心がけること。</p>
手続き	<p>追試験を願い出る者は、追試験願および定期試験を欠席した理由を証明する書類を所定の期日までに教務・学生支援課に提出し、許可された場合は、別途掲示の追試験受験の手続きを行うこと。試験日等は別途掲示により発表する。</p>

<b>成績</b>	追試験の成績は、定期試験と同様に評価する。
-----------	-----------------------

#### (4) 再試験

<b>受験要項</b>	<p>定期試験を実施した授業科目について、教育上特別に必要と認められる場合は、再試験を行うことがある。</p> <p>再試験科目は以下のとおりとし、その選定は各学科において行う。</p> <p>(1) 必修科目 (対象：1年～4年生)</p> <p>(2) 最終学年の試験において不合格となり、卒業要件を満たさないとき。(必修科目、選択科目を問わず、原則として1科目に限る。)</p> <p>上記いずれも当該年度に履修申告していて、対象科目の単位を修得できなかった者が受験対象者となる。ただし、成績評価「－」の者は受験できない。</p> <p>なお、再試験に対する追試験、再試験は実施しない。</p>
<b>手続き</b>	再試験を実施する場合、受験を願ひ出る者は、所定の期日までに別途掲示の再試験受験の手続きを行うこと。試験日等は別途掲示により発表する。
<b>成績</b>	再試験の成績は70点を最高限度として評価する。

#### (5) 試験に関する注意

##### ① 試験時間割の確認

自己の不注意（試験時間割の見誤り等）による遅刻、欠席は追試験の対象とならないので、試験時間割は各自で責任を持って確認すること。

##### ② 学生証の提示

試験を受験するためには、本学の学生であることを証明する学生証が必要となる。

試験会場では、学生証の写真部分が確認できるように通路側の机の上に提示しておくこと。

なお、試験当日に学生証を忘れた場合は、試験開始前に証明書発行機で仮学生証を発行すること（当日のみ有効）。

##### ③ 受験に際しての注意

- 試験会場では試験監督者の指示に従うこと。
- 試験会場に持参した書籍、ノート、筆箱、その他の荷物は鞆等に入れ、まとめて椅子の下に置き、机には学生証、筆記用具、持込を許可された物以外置かないこと。
- スマートフォン・携帯電話等は、電源を切り鞆等にしまうこと。スマートフォン・携帯電話等の付加機能（電卓・時計等）の利用は認めない。
- 解答用紙が配布されたら、学部学科、学籍番号、氏名を記入すること。
- ノート、参考書等の参照が許可されている場合、必ず自分のものを使用すること。貸借は不正行為とみなす。
- 受験用具（筆記用具、消しゴム、定規等）の貸借は許可しない。
- 机面が悪く、下敷きを使用したいときは、監督者の許可を受けて使用すること。
- 質問がある場合は手を挙げること。
- 解答不能の場合でも解答用紙は必ず提出すること。答案を提出せず持ち帰った場合は不正行為とみなす。
- 試験時間中は教室内、廊下等での私語は慎むこと。
- 試験開始後20分までの遅刻は、事情により受験を許可する。
- 試験開始後30分までは退出できない。
- その他試験に関して提示される注意事項を守ること。

#### ④ 定期試験における不正行為の禁止について

不正行為は絶対に行ってはならないことは当然であるが、不正行為の疑いをもたれるような態度・行為も慎むこと。

不正行為を行うと学則第 66 条による懲戒処分を受け、その試験期間の全科目が原則として 0 点となる。この場合、4 年間で本学を卒業することが困難となる。

### 3. 成績の発表について

当該年度に履修した授業科目の成績は、原則として学期区分ごとに学生支援システム（S-CLASS）にて発表する。成績発表を行う日程は、各年度の授業予定を確認すること。

合格した授業科目は、次年度以降の成績証明書に記載される。

## Ⅶ. 授業科目表

(学則 第 11 条関係)

工学部 情報応用工学科

## ■ 工学部 情報応用工学科 科目系統図 (1年・2年)

		1年次		2年次	
		前期	後期	前期	後期
共通・マネジメント 教育領域	工学基礎科目	<ul style="list-style-type: none"> <li>TCJ1101K 数学基礎</li> <li>TCJ1102K 物理学基礎</li> <li>TCJ1103K 物理学A</li> <li>TCJ1105J 物理学実験A</li> <li>TCJ1106K 微積分1</li> <li>TCJ1107E 微積分1 演習</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TCJ1104K 物理学C</li> <li>TCJ1108K 微積分2</li> <li>TCJ1109E 微積分2 演習</li> <li>TCJ1110K 統計学A</li> <li>TCJ1111E 統計学A 演習</li> <li>TCJ1113K 線形代数</li> <li>TCJ1114E 線形代数演習</li> <li>TCJ1115K 化学</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TCJ1212K 統計学B</li> <li>TCJ1216K 微分方程式</li> <li>TCJ1217K ベクトル解析</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TCJ1218K 複素関数</li> <li>TCJ1219K フーリエ解析</li> </ul>
	基礎専門科目	<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ6101K 情報応用工学概論1</li> <li>TJJ6103K 情報科学</li> <li>TJJ6111K 論理回路1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ6102K 情報応用工学概論2</li> <li>TJJ6104K 電気回路A</li> <li>TJJ6105E 電気回路A 演習</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ6216J 情報応用工学実験1A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ6217J 情報応用工学実験1B</li> </ul>
共通	共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ7101K Cプログラミング基礎及び演習</li> <li>TJJ7102E コンピュータリテラシー演習</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ7103K Javaプログラミング基礎及び演習</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ7247K AI時代の情報倫理</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ7110E 海外インターンシップ</li> </ul>			
専門教育領域	基礎専門・共通 (コース指定科目)	<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ6114K 作るシステム</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ6112K 論理回路2</li> <li>TJJ6113K デジタル機械工学</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ6206K 電気回路B</li> <li>TJJ6207E 電気回路B 演習</li> <li>TJJ7204K Cプログラミング応用及び演習</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ6210K 高周波回路</li> <li>TJJ7206K C++プログラミング</li> <li>TJJ6208K 電子回路</li> <li>TJJ6209E 電子回路演習</li> </ul>
	ネットワーク 通信・情報				
	画像・音響・ 情報				<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ7227K 信号処理論</li> </ul>
	医用・健康・ センシング				
	人工知能				
	ビッグ データ				<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ7221K 自然言語処理論</li> </ul>
	ネット				<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ7225K インターネット論及び演習</li> <li>TJJ7226K 情報セキュリティ</li> </ul>
	ソフトウェア デザイン				<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ7237K Webプログラミング及び演習</li> </ul>
	メディア 表現技術				<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ7241K メディアデザイン論</li> </ul>
	社会情報システム コース (基礎専門・共通 コース指定科目)		<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ7107K Webコンテンツ及び演習</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>TJJ6215K 社会情報システム概論</li> <li>TJJ7205K Javaプログラミング応用及び演習</li> <li>TJJ7208K OS &amp; コンピュータアーキテクチャ論</li> </ul>	

■ 工学部 情報応用工学科 科目系統図 (3年・4年)

		3年次		4年
		前期	後期	
共通・マネジメント 教育領域	工学基礎科目			
	基礎専門科目			
共通				
		■ TJJ7110E 海外インターンシップ		
		■ TJJ7309E インターンシップ		
専門教育領域	基礎専門・共通 (コース指定科目)	■ TJJ6318J 情報応用工学実験 2A	■ TJJ6319J 情報応用工学実験 2B	
	ネットワーク・通信・ 情報	■ TJJ7332K 通信工学 1	■ TJJ7333K 通信工学 2 ■ TJJ7334K 移動体通信ネットワーク ■ TJJ7335K 電波システム工学	■ TJJ7436K 電波法
	画像・音響・ 情報	■ TJJ7328K 画像・音響信号処理論	■ TJJ7329K コンピュータグラフィックス及びシミュレーション ■ TJJ7330K メディアインタフェース ■ TJJ7331K バーチャルリアリティ	
	医用・健康・ センシング	■ TJJ7313K 脳システム論 ■ TJJ7316K デジタル制御理論 ■ TJJ7317K 医用生体工学	■ TJJ7314K 人システム論 ■ TJJ7315K マイクロコンピュータ及び演習 ■ TJJ7318K 電気電子計測	
	人工知能	■ TJJ7311K 機械学習	■ TJJ7312K 人工知能	卒業研究
	ビッグデータ	■ TJJ7320K 社会応用統計学及び演習 ■ TJJ7322K データベース論及び演習	■ TJJ7319K ビッグデータによる品質管理論	
	インターネット	■ TJJ7324K サーバシステムプログラミング及び演習	■ TJJ7323K Webデザイン論及び演習	
	ソフトウェア デザイン	■ TJJ7339K ヒューマンインタフェース設計	■ TJJ7338K 社会情報システムデザイン論 ■ TJJ7340K モバイルデバイスプログラミング及び演習	
	メディア 表現技術	■ TJJ7343K メディアリテラシー	■ TJJ7342K メディアシステムデザイン論及び演習	
	基礎専門・共通 (コース指定科目)	■ TJJ6320J 情報応用工学実験 2C	■ TJJ6321J 情報応用工学実験 2D	

## 工学部 情報応用工学科

### 《共通・マネジメント教育領域科目》

授業科目	配当年次	単位数		
		必修	選択	自由
共通・マネジメント教育領域科目【50単位】				
工学基礎科目【14単位以上】※				
数学基礎	1		2	
物理学基礎	1		2	
物理学A	1		2	
物理学C	1	2		
物理学実験A	1	3		
微分積分1	1	2		
微分積分1演習	1	1		
微分積分2	1		2	
微分積分2演習	1		1	
統計学A	1		2	
統計学A演習	1		1	
統計学B	2		2	
線形代数	1	2		
線形代数演習	1	1		
化学	1		2	
微分方程式	2		2	
ベクトル解析	2		2	
複素関数	2		2	
フーリエ解析	2		2	
マネジメント科目【12単位以上】※				
企業システムと経営管理	1	2		
地域産業入門	1・2・3・4		2	
経営組織	1・2・3・4		2	
マーケティング	1・2・3・4		2	
経営戦略と価値づくり経営	1・2・3・4		2	
コストと採算	1・2・3・4		2	
ビジネスリーダーシップ	1・2・3・4		2	
企業の国際化戦略	2・3・4		2	
生産マネジメント	2・3・4		2	
経営分析	2・3・4		2	
国際貿易	2・3・4		2	
地域に学ぶ経営	3・4		2	
事業ライフサイクル講座	3・4		2	
知的財産マネジメント	3・4		2	
語学科目【6単位以上】※				
英語1	1	1		
英語2	1	1		
英語3	2	1		
英語4	2	1		
Communicative English 1	1・2・3・4		1	
Communicative English 2	1・2・3・4		1	
Communicative English 3	1・2・3・4		1	

授業科目	配当年次	単位数		
		必修	選択	自由
Communicative English 4	1・2・3・4		1	
Communicative English 5	1・2・3・4		1	
Communicative English 6	1・2・3・4		1	
Communicative English 7	1・2・3・4		1	
Communicative English 8	1・2・3・4		1	
Global Communication 1	1・2・3・4		1	
Global Communication 2	1・2・3・4		1	
海外語学体験	1・2・3・4		2	
中国語1	1・2・3・4		1	
中国語2	1・2・3・4		1	
地域連携科目【2単位以上】※				
地域学入門	1・2・3・4		1	
文化と芸術A	1・2・3・4		1	
文化と芸術B	1・2・3・4		1	
自然環境と人間	1・2・3・4		1	
地域情報化論	1・2・3・4		2	
地域連携課題演習	2	1		
一般科目【4単位以上】※				
初年次導入教育	1	1		
心理学	1・2・3・4		2	
日本の近代文学と心	1・2・3・4		2	
ボランティア論	1・2・3・4		2	
グローバル社会と文化	1・2・3・4		2	
科学する心A	1・2・3・4		1	
科学する心B	1・2・3・4		1	
論理学	1・2・3・4		2	
情報科学入門	1・2・3・4		2	
キャリア開発1	1・2・3・4		2	
キャリア開発2	1・2・3・4		2	
基本情報処理1	1・2・3・4		2	
基本情報処理2	1・2・3・4		2	
健康教育1	1・2・3・4		1	
健康教育2	1・2・3・4		1	
健康教育3	1・2・3・4		1	
健康教育4	1・2・3・4		1	
オフィス入門	1・2・3・4		2	
法学入門	1・2・3・4		2	
日本語1(留学生)	1・2・3・4		1	
日本語2(留学生)	1・2・3・4		1	
(放送)新しい時代の技術者倫理	1・2・3・4		2	
(放送)フランス語I	1・2・3・4		2	
(放送)ドイツ語I	1・2・3・4		2	
(放送)グローバル化時代の日本国憲法	1・2・3・4		2	

【備考】※卒業に必要な単位数以上(各科目ごと【】に単位数を記載)を修得すること。

(放送)……放送大学開講科目(履修方法等については「履修の手引」を参照すること。)

《専門教育領域科目》

授業科目	配当年次	単位数		
		必修	選択	自由
専門教育領域科目【74 単位】				
基礎専門科目【23 単位以上】※				
情報応用工学概論 1	1	2		
情報応用工学概論 2	1	2		
情報科学	1	2		
電気回路 A	1	2		
電気回路 A 演習	1	1		
電気回路 B	2		2	
電気回路 B 演習	2		1	
電子回路	2		2	
電子回路演習	2		1	
高周波回路	2		2	
論理回路 1	1	2		
論理回路 2	1		2	
デジタル機械工学	1		2	
作るシステム	1		2	
社会情報システム概論	2		2	
情報応用工学実験 1 A	2	3		
情報応用工学実験 1 B	2	3		
情報応用工学実験 2 A	3		3	
情報応用工学実験 2 B	3		3	
情報応用工学実験 2 C	3		3	
情報応用工学実験 2 D	3		3	
専門科目【47 単位以上】※				
共 通				
C プログラミング基礎及び演習	1	3		
コンピュータリテラシー演習	1	1		
Java プログラミング基礎及び演習	1	3		
C プログラミング応用及び演習	2		3	
Java プログラミング応用及び演習	2		3	
C ++プログラミング	2		2	
Web コンテンツ及び演習	1		3	
OS & コンピュータアーキテクチャ論	2		2	
インターンシップ	3・4		1	
海外インターンシップ	1・2・3		2	
AI 時代の情報倫理	2		2	
人工知能				
機械学習	3		2	
人工知能	3		2	
医用・健康・センシング				
脳システム論	3		2	
人システム論	3		2	
マイクロコンピュータ及び演習	3		3	
デジタル制御理論	3		2	
医用生体工学	3		2	

授業科目	配当年次	単位数		
		必修	選択	自由
電気電子計測	3		2	
ビッグデータ				
ビッグデータによる品質管理論	3		2	
社会応用統計学及び演習	3		3	
自然言語処理論	2		2	
データベース論及び演習	3		3	
インターネット				
Web デザイン論及び演習	3		3	
サーバシステムプログラミング及び演習	3		3	
インターネット論及び演習	2		3	
情報セキュリティ	2		2	
画像・音響・情報				
信号処理論	2		2	
画像・音響信号処理論	3		2	
コンピュータグラフィックス及びシミュレーション	3		3	
メディアインタフェース	3		2	
バーチャルリアリティ	3		2	
通信・ネットワーク				
通信工学 1	3		2	
通信工学 2	3		2	
移動体通信ネットワーク	3		2	
電波システム工学	3		2	
電波法	4		2	
ソフトウェアデザイン				
Web プログラミング及び演習	2		3	
社会情報システムデザイン論	3		2	
ヒューマンインタフェース設計	3		2	
モバイルデバイスプログラミング及び演習	3		3	
メディア表現技術				
メディアデザイン論	2		2	
メディアリテラシー	3		2	
メディアシステムデザイン論及び演習	3		3	
卒研等				
ゼミ研究 1	3		1	
ゼミ研究 2	3		1	
卒業研究	4	6		
関連専門科目【2 単位以上】※				
電磁気学	2		2	
電磁気学演習	2		1	
数値解析法及び演習	2		3	
制御工学 1	3		2	
制御工学 2	3		2	
ロボット工学	3		2	
送配電工学	4		2	
電気機器設計及び製図	4		2	

【備考】※卒業に必要な単位数以上（各科目ごと【】に単位数を記載）を修得すること。

授業科目	配当年次	単位数		
		必修	選択	自由
施設管理電気法規	4		2	
環境エネルギー工学	3		2	
太陽光エネルギー	3		2	
植物エネルギー生産学	3		2	
高速流体力学	3		2	
流体機械	3		2	
航空力学と飛行の原理	3		2	
宇宙エネルギー工学概論	3		2	
自動車工学	3		2	
移動体安全工学	3		2	
EV 用電源と電力制御	3		2	
機械工学設計製図 2	3		2	
材料加工学	3		2	
プラスチック材料	3		2	
安全・熱利用工学	3		2	
熱システム工学	3		2	
パワーエレクトロニクス	3		2	
電気機器工学	3		2	
計測工学	3		2	
集積化回路	3		2	
半導体素子工学	2		2	
電気電子材料	3		2	
半導体プロセス	3		2	
IoT センシングシステム	3		2	
電子回路 2	3		2	

【備考】※単位数の区分は大学設置基準による科目を示す。  
但し本学では自由科目は適用していない。

## 情報応用工学科

表1 コース指定科目（卒業研究着手）

科目名	A 群	B 群	年次	単位
微分積分 2	◎		1	2
微分積分 2 演習	◎		1	1
電気回路 B	○		2	2
電子回路	○		2	2
C プログラミング応用及び演習	○		2	3
C ++ プログラミング	○		2	2
情報応用工学実験 2A	◎		3	3
情報応用工学実験 2B	◎		3	3
統計学 A		◎	1	2
統計学 A 演習		◎	1	1
Web コンテンツ及び演習		○	1	3
社会情報システム概論		○	2	2
Java プログラミング応用及び演習		○	2	3
OS & コンピュータアーキテクチャ論		○	2	2
情報応用工学実験 2C		◎	3	3
情報応用工学実験 2D		◎	3	3

※各コースで4年次の「卒業研究」を履修するためには、◎の科目はすべて、○の科目は5単位以上修得していること。

A 群：知能・情報・通信コース      B 群：社会情報システムコース

## 無線従事者資格取得に関して（「第一級陸上特殊無線技士」）

公立諏訪東京理科大学工学部情報応用工学科は、電波法（昭和 25 年法律第 131 号）及び無線従事者規則（平成 2 年郵政省令第 18 号）による無線従事者資格（「第一級陸上特殊無線技士」）の取得試験免除についての認定校で、本学工学部情報応用工学科を卒業し、かつ、在学中に下記の授業科目の単位を修得しておけば、申請により「第一級陸上特殊無線技士」の免許を無試験で取得することができる。

### 1. 「第一級陸上特殊無線技士」の資格で操作することのできる主な無線設備

- ・ 多重無線設備を使用した固定局等の無線設備。（NTT、KDD、JR、NHK 等放送会社、電力会社、防衛省等）
- ・ 陸上を移動する形態の無線局、VSAT（ハブ）局の無線設備。
- ・ タクシー無線、トラック無線の基地局等の無線設備。

第一級陸上特殊無線技士の資格を取得するために修得する授業科目		
項 目	授業科目名	主な科目内容
無線機器学 その他無線機器に関する科目	通信工学 1	○無線電話装置 ○レーダー ○多重無線装置 ○衛星通信装置 上記の無線機器の理論、構造、機能、保守及び運用
	通信工学 2	
電磁波工学 その他空中線系及び電波伝搬に関する科目	電波システム工学	空中線の理論、構造、機能、保守及び運用並びに電波伝搬の理論
電子計測 その他無線測定に関する科目	電気電子計測	○周波数計 ○電圧及び電流計 ○高周波電力計 ○テスター ○標準信号発生器 上記の無線機器の理論、構造、機能、保守及び運用
	情報応用工学実験 1A	
	情報応用工学実験 1B	
電波法規 その他電波法令に関する科目	電波法	電波法及び電波法に基づく命令の概要

### 2. 無線従事者の免許申請の方法

免許申請書（所定の様式）に ①氏名及び生年月日を証する書類（住民票） ②写真（同一のもの 2 枚、申請時前 6 ヶ月以内に撮影した脱帽・正面・上 3 分身・無背景の縦 30mm・横 24mm） ③卒業証明書 ④科目履修証明（成績証明書） ⑤手数料（収入印紙） ⑥返信用封筒（切手貼付）を添付して、4. に示す申請しようとする卒業生の現住所を管轄している地方総合通信局又は沖縄総合通信事務所に提出する（封筒表面に「無線従事者申請書類在中」と朱書き）。

### 3. 無線従事者の免許申請先

地方総合通信局名	事務所の所在地（電話番号は検定室主任試験官席を示す）	管轄都道府県
北海道総合通信局	〒060-8795 札幌市北区北八条西 2-1-1 札幌第 1 合同庁舎 TEL：011-709-2311	北海道
東北総合通信局	〒980-8795 仙台市青葉区本町 3-2-23 仙台第 2 合同庁舎 TEL：022-221-0666	宮城・福島・岩手・青森・山形・秋田
関東総合通信局	〒102-8795 東京都千代田区九段南 1-2-1 九段第 3 合同庁舎 TEL：03-6238-1749	東京・神奈川・埼玉・群馬・千葉・栃木・茨城・山梨
信越総合通信局	〒380-8795 長野市旭町 1108 長野第 1 合同庁舎 TEL：026-234-9967	長野・新潟
北陸総合通信局	〒920-8795 金沢市広坂 2-2-60 金沢広坂合同庁舎 TEL：076-233-4461	石川・福井・富山
東海総合通信局	〒461-8795 名古屋市東区白壁 1-15-1 名古屋合同庁舎第 3 号館 TEL：052-971-9186	愛知・静岡・岐阜・三重

地方総合通信局名	事務所の所在地(電話番号は検定室主任試験官席を示す)	管轄都道府県
近畿総合通信局	〒540-8795 大阪市中央区大手前1-5-44 大阪合同庁舎第1号館 TEL:06-6942-8550	大阪・京都・兵庫・奈良・滋賀・和歌山
中国総合通信局	〒730-8795 広島市中区東白島町19-36 TEL:082-222-3353	広島・岡山・山口・鳥取・島根
四国総合通信局	〒790-8795 松山市味酒町2丁目14-4 TEL:089-936-5013	愛媛・徳島・香川・高知
九州総合通信局	〒860-8795 熊本市西区春日2-10-1 TEL:096-326-7846	熊本・長崎・福岡・大分・佐賀・宮崎・ 鹿児島
沖縄総合通信事務所	〒900-8795 那覇市旭町1-9 カフーナ旭橋B街区5階 TEL:098-865-2315	沖縄

### 電気通信設備工事担任者資格取得に関して

公立諏訪東京理科大学工学部情報応用工学科は電気通信事業法で定める電気通信主設備工事担任者資格の取得に関して、その基礎科目である「電気通信技術の基礎」の取得試験免除についての認定校である。本学工学部情報応用工学科を卒業し、かつ、在学中に下記の授業科目の単位を修得しておけば、取得試験時に申請により免除される。

#### ■電気通信設備工事担任者資格

1. 工事担任者資格は、電気通信回線設備に端末設備または自営電気通信設備の接続工事を行い、監督する者の資格である。
2. 工事担任者資格者証の種類
  - AI 第一種      ● AI 第二種      ● AI 第三種      ● DD 第一種      ● DD 第二種
  - DD 第三種      ● AI・DD 総合種
3. 工事担任者試験の科目
  - (1) 電気通信技術の基礎
  - (2) 端末設備の接続のための技術及び理論
  - (3) 端末設備の接続に関する法規

電気通信設備工事担任者試験における基礎科目「電気通信技術の基礎」の免除申請のために修得する授業科目名(21科目、○は本学における必修科目)		
工学基礎科目	基礎専門科目／専門科目	関連専門科目
微分積分1(○) 微分積分1演習(○) 線形代数(○) 線形代数演習(○) 物理学基礎 物理学A 物理学C(○)	電気回路A(○) 電気回路A演習(○) 電気回路B 電気回路B演習 電子回路 電子回路演習 論理回路1(○) 論理回路2 高周波回路 通信工学1 通信工学2 移動体通信システム インターネット論及び演習	電子回路2

## 第二種電気工事士資格取得に関して

電気設備の安全を守るために工事の内容によって、一定の資格のある人でなければ、電気工事を行ってはならないことが、法令で決められている。その資格のある人を電気工事士という。

第二種電気工事士の筆記試験については、本学情報応用工学科を卒業し、在学中に下記の授業科目の単位を修得しておけば、取得試験時に本学の証明書による申請により、筆記試験が免除される。

- 電気回路 A、電気回路 A 演習、電気回路 B のうちどれか 1 科目。
- 電気機器工学、電気電子計測、電気電子材料、送配電工学、電気機器設計および製図、施設管理電気法規の全科目。

工学部 機械電気工学科

# 工学部 機械電気工学科 科目系統図 (1年・2年)

		1年次		2年次	
		前期	後期	前期	後期
共通・マネジメント 教育領域	工学基礎科目	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TCK1101K 数学基礎</li> <li>■ TCK1102K 物理学基礎</li> <li>■ TCK1103K 物理学 A</li> <li>■ TCK1106K 微分積分 1</li> <li>■ TCK1107E 微分積分 1 演習</li> <li>■ TCK1113K 化学</li> <li>■ TCK1118K 化学基礎</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TCK1104K 物理学B</li> <li>■ TCK1105J 物理学実験B</li> <li>■ TCK1108K 微分積分2</li> <li>■ TCK1109E 微分積分2演習</li> <li>■ TCK1111K 線形代数</li> <li>■ TCK1112E 線形代数演習</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TCK1210K 統計学B</li> <li>■ TCK1214K 微分方程式</li> <li>■ TCK1215K ベクトル解析</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TCK1216K 複素関数</li> <li>■ TCK1217K フーリエ解析</li> </ul>
	基礎専門科目	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TTK6101K 機械電気工学通論</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TTK6102K 機械工学基礎 1</li> <li>■ TTK6104K 電気電子工学基礎 1</li> <li>■ TTK6107E プログラミング 1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TTK6203K 機械工学基礎 2</li> <li>■ TTK6205K 電気電子工学基礎 2</li> <li>■ TTK6206E 機械製図</li> </ul>	
専門教育領域	共通			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TTK7219J 機械電気工学実験</li> <li>■ TTK7220K プログラミング 2</li> <li>■ TTK7266K AI時代の情報倫理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TTK7221K 数値解析法及び演習</li> </ul>
	共通(コース指定科目)			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TTK7129E 海外インターンシップ</li> </ul>	
	共通(コース指定)			<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TTK7218KK 物理化学</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TTK7201K 機械力学</li> <li>■ TTK7202E 機械力学演習</li> <li>■ TTK7203K 機械設計</li> <li>■ TTK7207K 機械材料</li> <li>■ TTK7208K 材料力学</li> <li>■ TTK7209E 材料力学演習</li> <li>■ TTK7211K 熱・流体力学</li> </ul>
	革新的材料				
	統合安全・安心				
	航空・宇宙				
	ロボット・制御				
	先進自動車				
	環境エネルギー・マネジメント				
	センシングデバイス				<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TTK7259K 半導体素子工学</li> </ul>
電気電子コース	<ul style="list-style-type: none"> <li>リニア・電気浮上</li> <li>共通(コース指定科目)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TTK7213K 電気回路 1</li> <li>■ TTK7214E 電気回路 1 演習</li> <li>■ TTK7215K 電磁気学</li> <li>■ TTK7216E 電磁気学演習</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TTK7217K 電気回路 2</li> <li>■ TTK7223J 電気電子工学実験 1</li> <li>■ TTK7230K 電子回路 1</li> <li>■ TTK7231E 電子回路 1 演習</li> <li>■ TTK7233K 論理回路</li> </ul>	

■ 工学部 機械電気工学科 科目系統図 (3年・4年)

		3年次		4年
		前期	後期	
共通・マネジメント 教育領域	工学基礎科目			
	基礎専門科目			
共通	共通		<ul style="list-style-type: none"> <li>■TKK7326K 技術英語</li> <li>■TKK7327K 工学特別講義</li> </ul>	
	共通	■TKK7129E 海外インターンシップ	■TKK7328E インターンシップ	
専門教育領域	共通(コース指定科目)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■TKK7304K 機械製作法</li> <li>■TKK7305E 機械工学設計製図 1</li> <li>■TKK7306K 機械振動学</li> <li>■TKK7310K 弾性力学</li> <li>■TKK7312K 工業熱力学</li> <li>■TKK7322J 機械工学実験</li> </ul>		
	先進機械コース	■TKK7352K プラスチック材料	<ul style="list-style-type: none"> <li>■TKK7350E 機械工学設計製図 2</li> <li>■TKK7351K 材料加工学</li> </ul>	
	革新的材料			
	統合安全・安心		<ul style="list-style-type: none"> <li>■TKK7353K 安全・熱利用工学</li> <li>■TKK7354K 熱システム工学</li> </ul>	
	航空・宇宙	<ul style="list-style-type: none"> <li>■TKK7343K 高速流体力学</li> <li>■TKK7346K 宇宙エネルギー工学概論</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■TKK7344K 流体機械</li> <li>■TKK7345K 航空力学と飛行の原理</li> </ul>	
	ロボット・制御	<ul style="list-style-type: none"> <li>■TKK7334K 制御工学 1</li> <li>■TKK7336K ロボット工学</li> </ul>	■TKK7335K 制御工学 2	卒業研究
	先進自動車	■TKK7347K 自動車工学	<ul style="list-style-type: none"> <li>■TKK7348K 移動体安全工学</li> <li>■TKK7349K EV用電源と電力制御</li> </ul>	ゼミ研究 2
	環境エネルギー・マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>■TKK7340K 環境エネルギー工学</li> <li>■TKK7341K 太陽光エネルギー</li> <li>■TKK7342K 植物エネルギー生産学</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>■TKK7437K 送配電工学</li> <li>■TKK7438K 電気機器設計及び製図</li> <li>■TKK7439K 施設管理電気法規</li> </ul>
	センシングデバイス	■TKK7360K 電気電子材料	<ul style="list-style-type: none"> <li>■TKK7357K 計測工学</li> <li>■TKK7358K 集積化回路</li> <li>■TKK7361K 半導体プロセス</li> <li>■TKK7362K IoTセンシングシステム</li> </ul>	
	電気電子コース	<ul style="list-style-type: none"> <li>■TKK7355K パワーエレクトロニクス</li> </ul>	■TKK7356K 電気機器工学	
リニア・磁気浮上	<ul style="list-style-type: none"> <li>■TKK7324J 電気電子工学実験 2</li> <li>■TKK7332K 電子回路 2</li> </ul>	■TKK7325J 電気電子工学実験 3		
共通(コース指定科目)				

## 工学部 機械電気工学科

《共通・マネジメント教育領域科目》

授業科目	配当年次	単位数		
		必修	選択	自由
共通・マネジメント教育領域科目【50単位】				
工学基礎科目【15単位以上】※				
数学基礎	1		2	
物理学基礎	1		2	
化学基礎	1		1	
物理学 A	1	2		
物理学 B	1	2		
物理学実験 B	1	2		
微分積分 1	1	2		
微分積分 1 演習	1	1		
微分積分 2	1	2		
微分積分 2 演習	1	1		
統計学 B	2		2	
線形代数	1	2		
線形代数演習	1	1		
化学	1		2	
微分方程式	2		2	
ベクトル解析	2		2	
複素関数	2		2	
フーリエ解析	2		2	
マネジメント科目【12単位以上】※				
企業システムと経営管理	1	2		
地域産業入門	1・2・3・4		2	
経営組織	1・2・3・4		2	
マーケティング	1・2・3・4		2	
経営戦略と価値づくり経営	1・2・3・4		2	
コストと採算	1・2・3・4		2	
ビジネスリーダーシップ	1・2・3・4		2	
企業の国際化戦略	2・3・4		2	
生産マネジメント	2・3・4		2	
経営分析	2・3・4		2	
国際貿易	2・3・4		2	
地域に学ぶ経営	3・4		2	
事業ライフサイクル講座	3・4		2	
知的財産マネジメント	3・4		2	
語学科目【6単位以上】※				
英語 1	1	1		
英語 2	1	1		
英語 3	2	1		
英語 4	2	1		
Communicative English 1	1・2・3・4		1	
Communicative English 2	1・2・3・4		1	
Communicative English 3	1・2・3・4		1	

授業科目	配当年次	単位数		
		必修	選択	自由
Communicative English 4	1・2・3・4		1	
Communicative English 5	1・2・3・4		1	
Communicative English 6	1・2・3・4		1	
Communicative English 7	1・2・3・4		1	
Communicative English 8	1・2・3・4		1	
Global Communication 1	1・2・3・4		1	
Global Communication 2	1・2・3・4		1	
海外語学体験	1・2・3・4		2	
中国語 1	1・2・3・4		1	
中国語 2	1・2・3・4		1	
地域連携科目【2単位以上】※				
地域学入門	1・2・3・4		1	
文化と芸術 A	1・2・3・4		1	
文化と芸術 B	1・2・3・4		1	
自然環境と人間	1・2・3・4		1	
地域情報化論	1・2・3・4		2	
地域連携課題演習	2	1		
一般科目【4単位以上】※				
初年次導入教育	1	1		
心理学	1・2・3・4		2	
日本の近代文学と心	1・2・3・4		2	
ボランティア論	1・2・3・4		2	
グローバル社会と文化	1・2・3・4		2	
科学する心 A	1・2・3・4		1	
科学する心 B	1・2・3・4		1	
論理学	1・2・3・4		2	
情報科学入門	1・2・3・4		2	
キャリア開発 1	1・2・3・4		2	
キャリア開発 2	1・2・3・4		2	
基本情報処理 1	1・2・3・4		2	
基本情報処理 2	1・2・3・4		2	
健康教育 1	1・2・3・4		1	
健康教育 2	1・2・3・4		1	
健康教育 3	1・2・3・4		1	
健康教育 4	1・2・3・4		1	
オフィス入門	1・2・3・4		2	
法学入門	1・2・3・4		2	
日本語 1 (留学生)	1・2・3・4		1	
日本語 2 (留学生)	1・2・3・4		1	
(放送)新しい時代の技術者倫理	1・2・3・4		1	
(放送)フランス語 I	1・2・3・4		1	
(放送)ドイツ語 I	1・2・3・4		1	
(放送)グローバル化時代の日本国憲法	1・2・3・4		1	

【備考】※卒業に必要な単位数以上（各科目ごと【】に単位数を記載）を修得すること。

（放送）……放送大学開講科目（履修方法等については「履修の手引」を参照すること。）

《専門教育領域科目》

授業科目	配当年次	単位数		
		必修	選択	自由
専門教育領域科目【74単位】				
基礎専門科目【12単位以上】※				
機械電気工学通論	1	2		
機械工学基礎1	1	2		
機械工学基礎2	2	2		
電気電子工学基礎1	1	2		
電気電子工学基礎2	2	2		
機械製図	2		2	
プログラミング1	1	2		
専門科目【52単位以上】※				
共通				
機械力学	2		2	
機械力学演習	2		1	
機械設計	2		2	
機械製作法	3		2	
機械工学設計製図1	3		2	
機械振動学	3		2	
機械材料	2		2	
材料力学	2		2	
材料力学演習	2		1	
弾性力学	3		2	
熱・流体力学	2		2	
工業熱力学	3		2	
電気回路1	2		2	
電気回路1演習	2		1	
電磁気学	2		2	
電磁気学演習	2		1	
電気回路2	2		2	
物理化学	2		2	
機械電気工学実験	2	2		
プログラミング2	2		2	
数値解析法及び演習	2		3	
機械工学実験	3		2	
電気電子工学実験1	2		2	
電気電子工学実験2	3		3	
電気電子工学実験3	3		3	
技術英語	3		2	
工学特別講義	3		1	
インターンシップ	3・4		1	
海外インターンシップ	1・2・3		2	
電子回路1	2		2	
電子回路1演習	2		1	
電子回路2	3		2	
論理回路	2		2	

授業科目	配当年次	単位数		
		必修	選択	自由
AI時代の情報倫理	2		2	
ロボット・制御				
制御工学1	3		2	
制御工学2	3		2	
ロボット工学	3		2	
環境エネルギーマネジメント				
送配電工学	4		2	
電気機器設計及び製図	4		2	
施設管理電気法規	4		2	
環境エネルギー工学	3		2	
太陽光エネルギー	3		2	
植物エネルギー生産学	3		2	
航空・宇宙				
高速流体力学	3		2	
流体機械	3		2	
航空力学と飛行の原理	3		2	
宇宙エネルギー工学概論	3		2	
先進自動車				
自動車工学	3		2	
移動体安全工学	3		2	
EV用電源と電力制御	3		2	
ものづくり・革新的材料				
機械工学設計製図2	3		2	
材料加工学	3		2	
プラスチック材料	3		2	
統合安全・安心				
安全・熱利用工学	3		2	
熱システム工学	3		2	
リニア・磁気浮上				
パワーエレクトロニクス	3		2	
電気機器工学	3		2	
センシングデバイス				
計測工学	3		2	
集積化回路	3		2	
半導体素子工学	2		2	
電気電子材料	3		2	
半導体プロセス	3		2	
IoTセンシングシステム	3		2	
卒研等				
ゼミ研究1	3		1	
ゼミ研究2	3		1	
卒業研究	4	6		
関連専門科目【6単位以上】※				
機械学習	3		2	

【備考】※卒業に必要な単位数以上（各科目ごと【】に単位数を記載）を修得すること。

授業科目	配当年次	単位数		
		必修	選択	自由
人工知能	3		2	
脳システム論	3		2	
人システム論	3		2	
マイクロコンピュータ及び演習	3		3	
デジタル制御理論	3		2	
医用生体工学	3		2	
電気電子計測	3		2	
ビッグデータによる品質管理論	3		2	
社会応用統計学及び演習	3		3	
自然言語処理論	2		2	
データベース論及び演習	3		3	
Web デザイン論及び演習	3		3	
サーバシステムプログラミング及び演習	3		3	
インターネット論及び演習	2		3	
情報セキュリティ	2		2	
信号処理論	2		2	
画像・音響信号処理論	3		2	
コンピュータグラフィックス及びシミュレーション	3		3	
メディアインタフェース	3		2	
バーチャルリアリティ	3		2	
通信工学 1	3		2	
通信工学 2	3		2	
移動体通信ネットワーク	3		2	
電波システム工学	3		2	
電波法	4		2	
Web プログラミング及び演習	2		3	
社会情報システムデザイン論	3		2	
ヒューマンインタフェース設計	3		2	
モバイルデバイスプログラミング及び演習	3		3	
メディアデザイン論	2		2	
メディアリテラシー	3		2	
メディアシステムデザイン論及び演習	3		3	
論理回路 2	2		2	
高周波回路	2		2	

【備考】 ※単位数の区分は大学設置基準による科目を示す。  
但し本学では自由科目は適用していない。

## 機械電気工学科

表1 コース指定科目（3年次進級）

科目名	A群	B群	年次	単位
物理学 A	◎	◎	1	2
物理学 B	◎	◎	1	2
物理学実験 B	◎	◎	1	2
微分積分 1	◎	◎	1	2
微分積分 1 演習	◎	◎	1	1
微分積分 2	◎	◎	1	2
微分積分 2 演習	◎	◎	1	1
線形代数	◎	◎	1	2
線形代数演習	◎	◎	1	1
機械工学基礎 1	◎	◎	1	2
電気電子工学基礎 1	◎	◎	1	2

※各コースで2年次から3年次へ進級するためには、◎の科目は原則としてすべて修得していること。

表2 コース指定科目（卒業研究着手）

科目名	A群	B群	年次	単位
機械工学基礎 2	◎	◎	2	2
電気電子工学基礎 2	◎	◎	2	2
機械製図	◎		2	2
機械力学	◎		2	2
機械力学演習	○		2	1
機械設計	◎		2	2
機械製作法	◎		3	2
機械工学設計製図 1	◎		3	2
機械振動学	○		3	2
機械材料	○		2	2
材料力学	◎		2	2
材料力学演習	○		2	1
弾性力学	○		3	2
熱・流体力学	◎		2	2
工業熱力学	○		3	2
電気回路 1		◎	2	2
電気回路 1 演習		◎	2	1
電磁気学		◎	2	2
電磁気学演習		◎	2	1
機械電気工学実験	◎	◎	2	2
機械工学実験	◎		3	2
電気電子工学実験 1		◎	2	2
電気電子工学実験 2		◎	3	3
電気電子工学実験 3		◎	3	3
電子回路 1		◎	2	2
電子回路 1 演習		◎	2	1

※各コースで4年次の「卒業研究」を履修するためには、◎の科目はすべて、○の科目は6科目の内、4科目以上の単位を原則として修得していること。

A群：先進機械コース      B群：電気電子コース

無線従事者資格取得に関して（「第一級陸上特殊無線技士」）

公立諏訪東京理科大学工学部機械電気工学科は、電波法（昭和 25 年法律第 131 号）及び無線従事者規則（平成 2 年郵政省令第 18 号）による無線従事者資格（「第一級陸上特殊無線技士」）の取得試験免除についての認定校で、本学工学部機械電気工学科を卒業し、かつ、在学中に下記の授業科目の単位を修得しておけば、申請により「第一級陸上特殊無線技士」の免許を無試験で取得することができる。

1. 「第一級陸上特殊無線技士」の資格で操作することのできる主な無線設備

- ・ 多重無線設備を使用した固定局等の無線設備。（NTT、KDD、JR、NHK 等放送会社、電力会社、防衛省等）
- ・ 陸上を移動する形態の無線局、VSAT（ハブ）局の無線設備。
- ・ タクシー無線、トラック無線の基地局等の無線設備。

第一級陸上特殊無線技士の資格を取得するために修得する授業科目		
項 目	授業科目名	主な科目内容
無線機器学 その他無線機器に関する科目	通信工学 1	○無線電話装置 ○レーダー ○多重無線装置 ○衛星通信装置 上記の無線機器の理論、構造、機能、保守及び運用
	通信工学 2	
電磁波工学 その他空中線系及び電波伝搬に関する科目	電波システム工学	空中線の理論、構造、機能、保守及び運用並びに電波伝搬の理論
電子計測 その他無線測定に関する科目	電気電子計測	○周波数計 ○電圧及び電流計 ○高周波電力計 ○テスター ○標準信号発生器 上記の無線機器の理論、構造、機能、保守及び運用
	電気電子工学実験 1	
	電気電子工学実験 2	
電波法規 その他電波法令に関する科目	電波法	電波法及び電波法に基づく命令の概要

2. 無線従事者の免許申請の方法

免許申請書（所定の様式）に ①氏名及び生年月日を証する書類（住民票） ②写真（同一のもの 2 枚、申請時前 6 ヶ月以内に撮影した脱帽・正面・上 3 分身・無背景の縦 30mm・横 24mm） ③卒業証明書 ④科目履修証明（成績証明書） ⑤手数料（収入印紙） ⑥返信用封筒（切手貼付）を添付して、4. に示す申請しようとする卒業生の現住所を管轄している地方総合通信局又は沖縄総合通信事務所に提出する（封筒表面に「無線従事者申請書類在中」と朱書き）。

3. 無線従事者の免許申請先

地方総合通信局名	事務所の所在地（電話番号は検定室主任試験官席を示す）	管轄都道府県
北海道総合通信局	〒060-8795 札幌市北区北八条西 2-1-1 札幌第 1 合同庁舎 TEL：011-709-2311	北海道
東北総合通信局	〒980-8795 仙台市青葉区本町 3-2-23 仙台第 2 合同庁舎 TEL：022-221-0666	宮城・福島・岩手・青森・山形・秋田
関東総合通信局	〒102-8795 東京都千代田区九段南 1-2-1 九段第 3 合同庁舎 TEL：03-6238-1749	東京・神奈川・埼玉・群馬・千葉・栃木・茨城・山梨
信越総合通信局	〒380-8795 長野市旭町 1108 長野第 1 合同庁舎 TEL：026-234-9967	長野・新潟
北陸総合通信局	〒920-8795 金沢市広坂 2-2-60 金沢広坂合同庁舎 TEL：076-233-4461	石川・福井・富山
東海総合通信局	〒461-8795 名古屋市東区白壁 1-15-1 名古屋合同庁舎第 3 号館 TEL：052-971-9186	愛知・静岡・岐阜・三重

地方総合通信局名	事務所の所在地(電話番号は検定室主任試験官席を示す)	管轄都道府県
近畿総合通信局	〒540-8795 大阪市中央区大手前1-5-44 大阪合同庁舎第1号館 TEL:06-6942-8550	大阪・京都・兵庫・奈良・滋賀・和歌山
中国総合通信局	〒730-8795 広島市中区東白島町19-36 TEL:082-222-3353	広島・岡山・山口・鳥取・島根
四国総合通信局	〒790-8795 松山市味酒町2丁目14-4 TEL:089-936-5013	愛媛・徳島・香川・高知
九州総合通信局	〒860-8795 熊本市西区春日2-10-1 TEL:096-326-7846	熊本・長崎・福岡・大分・佐賀・宮崎・ 鹿児島
沖縄総合通信事務所	〒900-8795 那覇市旭町1-9 カフーナ旭橋B街区5階 TEL:098-865-2315	沖縄

### 電気通信設備工事担任者資格取得に関して

公立諏訪東京理科大学工学部機械電気工学科は電気通信事業法で定める電気通信設備工事担任者資格の取得に関して、その基礎科目である「電気通信技術の基礎」の取得試験免除についての認定校である。本学工学部機械電気工学科を卒業し、かつ、在学中に下記の授業科目の単位を修得しておけば、取得試験時に申請により免除される。

#### ■電気通信設備工事担任者資格

1. 工事担任者資格は、電気通信回線設備に端末設備または自営電気通信設備の接続工事を行い、監督する者の資格である。
2. 工事担任者資格者証の種類
  - AI 第一種      ●AI 第二種      ●AI 第三種      ●DD 第一種      ●DD 第二種
  - DD 第三種      ●AI・DD 総合種
3. 工事担任者試験の科目
  - (1) 電気通信技術の基礎
  - (2) 端末設備の接続のための技術及び理論
  - (3) 端末設備の接続に関する法規

電気通信設備工事担任者試験における基礎科目「電気通信技術の基礎」の免除申請のために修得する授業科目名(20科目、○は本学における必修科目)		
工学基礎科目	基礎専門科目／専門科目	関連専門科目
微分積分1(○)	電気回路1	論理回路2
微分積分1演習(○)	電気回路1演習	高周波回路
線形代数(○)	電気回路2	通信工学1
線形代数演習(○)	電子回路1	通信工学2
物理学基礎	電子回路1演習	移動体通信システム
物理学A(○)	電子回路2	インターネット論及び演習
物理学B(○)	論理回路	

## 第二種電気工事士資格取得に関して

電気設備の安全を守るために工事の内容によって、一定の資格のある人でなければ、電気工事を行ってはならないことが、法令で決められている。その資格のある人を電気工事士という。

第二種電気工事士の筆記試験については、本学情報応用工学科を卒業し、在学中に下記の授業科目の単位を修得しておけば、取得試験時に本学の証明書による申請により、筆記試験が免除される。

- 電気回路 1、電気回路 1 演習、電気回路 2 のうちどれか 1 科目。
- 電気機器工学、電気電子計測、電気電子材料、送配電工学、電気機器設計および製図、施設管理電気法規の全科目。