

東京電機大学工学部規則

平成22年3月9日

規 4 第 86 号

第1章 総 則

(趣旨)

第1条 この規則は、東京電機大学学則（以下「大学則」という。）第3条第3項に基づき、工学部（以下「本学部」という。）の人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的、教育課程及び単位、学年及び学期、成績及び卒業その他大学則施行上必要な事項を定める。

(人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的)

第2条 本学部は、本学の建学の精神「実学尊重」、教育・研究理念「技術は人なり」に基づき、現代社会の基幹を成す科学技術分野において、過去から現代に至る「知」を継承し、さらに次世代に必要とされる新たな「知」と「技術」を創成する。

すなわち、現代社会の基幹を構成し将来に亘って必要とされる科学技術分野において、様々な状況に順応し、安全で快適な社会の発展に貢献できる優秀な技術者を養成することを目的とする。

2 本学部の各学科における人材の養成に関する目的その他の教育研究上の目的は、次のとおりとする。

(1) 電気電子工学科は、電気電子工学分野の深い専門知識と広い視野を持ち、あらゆる産業分野で広く活躍できる創造力豊かで社会に貢献できる国際的に通用する人材を育成する。

本学科は、電気電子工学の何れの分野に進んだ場合でも柔軟に対応できる基礎学力を十分に習得するための基礎科目と、電気電子工学の広範で深い専門知識を習得するための専門科目を学ばせるとともに、外国語を含めたコミュニケーション能力や主体的かつ創造的なデザイン能力とプロジェクト遂行能力などの、電気電子工学分野の優れた技術者・研究者として必要な能力を涵養することを目的とする。

(2) 電子システム工学科は、電気電子工学を基礎として、光工学、情報工学を含む総合的な知識と技術を有し、安全で快適な社会の発展に貢献することのできる思考力と創造力豊かで応用力を有する人材を養成する。

本学科は、電気電子工学とその関連分野を基礎から応用まで系統的に学ばせるとともに、低学年次から配当される多彩な実験科目・実習科目を通じて、実社会で活躍できる課題解決力、コミュニケーション能力およびプレゼンテーション力を涵養することを目的とする。

(3) 応用化学科は、工学における応用化学分野に関する基礎から応用までの知識と技術を

有し、安全で快適な持続可能な社会の構築に貢献することのできる思考力と創造力豊かで応用力を有する人材を育成する。

本学科は、現代社会の基幹を構成し将来に亘って必要とされる応用化学分野において、教育研究を通じて学ばせることにより、様々な状況に順応できる優秀な技術者を育成することを目的とする。

- (4) 機械工学科は、機械技術及び機械システムとその周辺分野に関する基礎から応用までの総合的な知識と技術を有し、安全で快適な社会の発展に貢献することのできる思考力と創造力豊かで応用力を有する人材を養成する。

本学科は、機械工学分野における現代的ニーズを意識した幅広い専門科目を用意し、その教育目標を達成させるために専門基礎、材料系、加工系、熱系、振動制御系の学問を体系的に学ばせる。また、製図・実験・実習を通じて総合的な設計能力・解析能力を涵養することを目的とする。

- (5) 先端機械工学科は、従来の機械技術分野に加えて、情報系、電気・電子系等の周辺分野の技術に関する基礎知識も有し、自動車や加工機械等の高精度、高性能な機械システムや、医療・福祉機器等の人にやさしい機械システムの設計・開発に必要とされる総合的な知識と洞察力を備えた人材を育成する。

本学科は、ワークショップ、実験、実習、CAD等の実技科目を通して経験に基づく機械技術の基礎を学ばせるとともに、医療・福祉、マイクロマシン等の先端技術分野も学ばせることで、広範な技術に柔軟に対応できる創造力を涵養することを目的とする。

- (6) 情報通信工学科は、情報・コンピュータ技術と通信・ネットワーク技術の両分野に関する基礎から応用までの知識と技術を広く総合的に有し、安全で快適な社会の発展に貢献することのできる思考力と創造力豊かで応用力を有する人材を育成する。

本学科は、基礎学力を柱とし、情報通信工学分野の基礎を学ばせ、さらに、情報通信システム、マルチメディア処理、コンピュータネットワーク、コンピュータ応用技術の各分野を系統的かつ専門的に学ばせるとともに、自発性、問題解決能力や実践力、そして新技術に柔軟に対応し受容するための基礎学力と応用力を涵養することを目的とする。

第2章 学年及び学期

(学年・学期)

第3条 学年は、4月1日に始まり、翌年3月31日に終る。

2 学年を次の2つの学期に分ける。

前学期 4月1日から9月4日まで

後学期 9月5日から翌年3月31日まで

第3章 教育課程及び単位

(授業科目)

第4条 授業科目の区分は、教養教育科目、専門教育科目及び教職課程に関する科目とし、別表第1のとおり開講する。

(履修の要件)

第5条 本学部における履修の要件については、別表第2のとおりとする。

(履修単位の制限)

第6条 本学部では、各学期に履修できる単位数を22単位までとする。ただし、自由科目及び集中講義科目は、履修できる単位数の上限に含まない。

2 所定の単位を優れた成績をもって修得した者については、前項に定める上限を超えて、科目を履修することができる。履修方法は別に定める。

(教員の免許状授与の所要の資格の取得)

第7条 本学部において取得できる免許状の種類は大学別表第2とし、教職課程に関する科目及び必要な授業科目は別表第3とする。

第4章 成績及び卒業

(成績評価・単位認定)

第8条 本学部は大学則第27条に基づき、科目の成績評価を行う。

2 本学部における、成績評価及びGP (Grade Point) は、次の評点区分に基づき行う。

評点	成績評価	GP (Grade Point)
90～100	S	4
80～89	A	3
70～79	B	2
60～69	C	1
0～59	D	0
放棄	—	0

(卒業)

第9条 本学部は、4年以上在学し、第5条別表第2に規定する履修の要件に従い、合計124単位以上を修得した者を卒業と認定する。

2 本学部は、大学則第32条第2項に定める卒業の基準を別に定める。

(退学勧告等)

第10条 学科長等は、本学教授会の議を経て定められたGPA基準等に該当する学業成績が不良な者に対し、口頭での教育的指導を行うとともに、退学予備勧告を行うことができる。

2 学部長は、退学予備勧告を受けた者のうち、本学部教授会の議を経て定められたGPA基

準等に該当する学業成績が不良な者に対し、退学勧告を行うことができる。

第5章 改正

(改正)

第11条 この規則の改正は、本学部教授会の議を経なければならない。

附 則

1 (施行期日)

- (1) この規則は、平成22年4月1日から施行する。
- (2) この規則は、平成23年3月8日に第4条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）、第6条別表第3（工学部における教職課程の履修方法）を改正し、平成23年4月1日から施行する。
- (3) この規則は、平成24年3月13日に第3条及び第7条を追加し、それぞれ次条以下を繰り下げ、第5条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）、第6条別表第2（工学部の履修の要件）を改正し、平成24年4月1日から施行する。

ただし、平成23年度以前に入学した者の履修要件については、第6条別表第2の定めにかかわらず、次のとおりとする。

区分		単位数	
		電気電子工学科	環境化学科 機械工学科 情報通信工学科
共通 教育 科目	人間科学科目 基礎科目 人文社会科学科目 技術者教養(STS)科目	16単位 (STS科目4単位を含む)	16単位 (STS科目4単位を含む)
	英語科目	6単位	6単位
専門 教育 科目	基礎・共通科目 専門科目	102単位	90単位
任意に選択し修得した科目		-	12単位
合計		124単位	124単位

- (4) この規則は、平成25年3月12日に第5条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）、第7条を改正し、平成25年4月1日から施行する。ただし、平成24年度以前に入学した者の履修単位の制限は、第7条の定めにかかわらず、各学期に履修できる単位数を26単位までとする。ただし、自由科目及び集中講義科目は、履修できる単位数の上限に含ま

ない。

(5) この規則は、平成26年3月11日に第5条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）を改正し、平成26年4月1日から施行する。

(6) この規則は、平成27年3月24日に第11条を追加し次条以下を繰り下げ、第5条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）を改正し、平成27年4月1日から施行する。ただし、平成26年度以前に入学した者については、第11条の定めは適用しない。

(7) この規則は、平成27年3月24日に第9条、第10条を改正し、平成27年4月1日から施行する。

(8) この規則は、平成28年3月8日に第5条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）を改正し、平成28年4月1日から施行する。

(9) この規則は、平成28年3月8日に第2条を改正し、第3条を削除し次条以下を繰り上げ、第4条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）、第5条別表第2（工学部の履修要件）を改正し、平成29年4月1日から施行する。

ただし、平成24年度から平成28年度に入学した者の履修要件については、第5条別表第2の定めにかかわらず、次のとおりとする。

区分		単位数	
		電気電子工学科 (電気電子システムコース)	電気電子工学科 (電子光情報コース) 環境化学科 機械工学科 情報通信工学科
共通教育科目	人間科学科目 スキル・キャリア コミュニケーション スポーツ・健康 人間理解 社会理解 異文化理解 技術者教養	16単位 (科目区分「技術者教養」に 含まれる科目2単位を含む)	16単位 (科目区分「技術者教養」に 含まれる科目2単位を含む)
	英語科目	6単位	6単位
専門教育科目	基礎共通科目 専門科目	102単位	90単位
任意に選択し修得した科目		-	12単位
合計		124単位	124単位

(東京電機大学工学部電気電子工学科電気電子システムコース、電子光情報コース及び環境化学科及び機械工学科機械工学コース、先端機械コースの存続に関する経過措置)
工学部電気電子工学科電気電子システムコース、電子光情報コース及び環境化学科及び機械工学科機械工学コース、先端機械コースは、改正前の第3条、改正後の第2条、第4条別表

第1、第5条別表第2の規定にかかわらず、平成29年3月31日に当該学科及び当該コースに在学する者が在学しなくなるまでの間、存続するものとする。

(10) この規則は、平成29年3月14日に第4条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）、第8条別表第3（工学部における教職課程の履修方法）を改正し、平成29年4月1日から施行する。

(11) この規則は、平成30年3月13日に第4条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）を改正し、平成30年4月1日から施行する。

(12) この規則は、平成31年2月26日に第3条（学年・学期）第2項、第4条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）及び第7条別表第3（工学部における教職課程の履修方法）を改正し、平成31年4月1日から施行する。

(13) この規則は、令和2年3月10日に第4条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）を改正し、令和2年4月1日から施行する。

(14) この規則は、令和4年3月1日に第4条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）、第5条別表第2（工学部の履修要件）、第6条（履修単位の制限）第1項及び第7条別表第3（工学部における教職課程の履修方法）を改正し、令和4年4月1日から施行する。

ただし、第5条別表第2に定める履修要件について、平成29年度から令和3年度に入学した者は次のとおりとする。

区分		単位数	
		電気電子工学科	電子システム工学科 応用化学科 機械工学科 先端機械工学科 情報通信工学科
共通教育科目	人間科学科目 ※1 ジェネリックスキル・キャリア 人間理解 社会理解 スポーツ・健康 技術者教養 グローバル教養	16単位	16単位
	工学基礎科目 ※2 数学 自然科学 情報 ワークショップ	20単位	20単位
	英語科目	8単位	8単位
専門教育科目		80単位	76単位

任意に選択し修得した科目	-	4単位
合計	124単位	124単位

※1 「人間科学科目」の内、技術者教養2単位、グローバル教養2単位を修得しなければならない。

※2 「工学基礎科目」の内、数学6単位、自然科学8単位、情報4単位、ワークショップ2単位を修得しなければならない。

備考：専門教育科目については、各学科において定めている必修科目の単位の全部を履修し、修得しなければならない。

また、平成24年度から令和3年度に入学した者の履修単位の制限は、第6条の定めにかかわらず、各学期に履修できる単位数を24単位までとする。ただし、自由科目及び集中講義科目は、履修できる単位数の上限に含まない。

(15) この規則は、令和5年3月28日に第4条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）、第7条別表第3（工学部における教職課程の履修方法）を改正し、令和5年4月1日から施行する。

(16) この規則は、令和6年3月12日に第4条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）、第7条別表第3（工学部における教職課程の履修方法）を改正し、令和6年4月1日から施行する。

(17) この規則は、令和7年3月11日に第4条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）、第7条別表第3（工学部における教職課程の履修方法）を改正し、令和7年4月1日から施行する。

(18) この規則は、令和8年3月24日に第4条別表第1（工学部の授業科目及び単位数）、第5条別表第2（工学部の履修の要件）を改正し、令和8年4月1日から施行する。ただし、第5条別表第2に定める履修要件について、令和4年度から令和7年度に入学した者は次のとおりとする。

区分		単位数	
		電気電子工学科	電子システム工学科 応用化学科 機械工学科 先端機械工学科 情報通信工学科
共通教育科目	人間科学科目 ※1 ジェネリックスキル・キャリア 人間・社会理解 技術者教養 グローバル教養 スポーツ・健康	16単位	16単位

	P B L特化科目 教職教養		
	工学基礎科目 ※2 数学 自然科学 情報 ワークショップ	18単位	18単位
	英語科目	8単位	8単位
専門教育科目		82単位	78単位
任意に選択し修得した科目		-	4単位
合計		124単位	124単位

※1 「人間科学科目」の内、技術者教養2単位、グローバル教養2単位を修得しなければならない。

※2 (電気電子工学科、電子システム工学科、応用化学科、機械工学科、先端機械工学科)
「工学基礎科目」の内、数学6単位、自然科学技術6単位、情報4単位、ワークショップ2単位を修得しなければならない。

(情報通信工学科) 「工学基礎科目」の内、数学8単位、自然科学技術4単位、情報4単位、ワークショップ2単位を修得しなければならない。

備考：専門教育科目については、各学科において定めている必修科目の単位の全部を履修し、修得しなければならない。

別表第1 工学部の授業科目及び単位数

1. 教養教育科目

<人間科学科目>

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
(ジェネリックスキル・キャリア)			
東京電機大学で学ぶ		2	
アカデミックスキルズ		2	
情報と職業		2	
論理的思考法		2	
キャリアワークショップ		2	
(人間・社会理解)			
哲学と倫理の基礎		2	
日本経済入門		2	
自己心理学セミナー		2	
企業と経営		2	
歴史理解の基礎		2	
実用法律入門		2	
科学と技術の社会史		2	
介護福祉論		2	
異文化理解の基礎		2	
社会のなかの科学技術		2	
こころの科学ワークショップ		2	
認知科学入門		2	
人間関係の心理		2	
企業と社会		2	
芸術		2	
日本国憲法		2	
情報と経済分析		2	
大学での学びと私のキャリア		2	
子どもと社会		2	
社会学の基礎		2	
政治理解の基礎		2	
(技術者教養)			
技術者教養ワークショップ		2	
技術者倫理		2	
科学技術の失敗から学ぶ		2	
先端技術と社会問題		2	
科学技術と法		2	
科学技術と企業経営		2	
情報化社会とコミュニケーション		2	
情報倫理		2	
情報化社会と知的財産権		2	
生命倫理学		2	
(グローバル教養)			
グローバル経済のメカニズム		2	
グローバル時代の文化・歴史		2	
国際政治の基礎		2	
持続可能性と科学技術		2	
グローバル社会の市民論		2	
多文化コミュニケーション		2	
戦争と平和の歴史		2	
グローバル時代の社会問題		2	
国際社会と法		2	
(スポーツ・健康)			
健康と生活		2	
ウェルネススポーツA		1	
ウェルネススポーツB		1	
スポーツ&エクササイズ		1	
コミュニケーションスポーツ		1	
アウトドアスポーツA		1	
アウトドアスポーツB		1	
アウトドアスポーツC		1	
身体運動のしくみ		2	
(PBL特化科目)			
人間科学プロジェクトI		2	
人間科学プロジェクトII		2	
(教職教養)			
教育心理学		2	
教育学概論		2	
教育社会学		2	

<英語科目>

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
(基幹科目)			
Academic English I		1	
English for Engineers I		1	
Academic English II		1	
English for Engineers II		1	
English for Engineers III		1	
English for Engineers IV		1	
(発展科目)			
英語演習 A (Speaking)		1	
英語演習 B (Listening)		1	
英語演習 C (Reading)		1	
英語演習 D (Writing)		1	
英語演習 E (Global Communication)		1	
英語演習 F (検定英語)		1	
英語演習 G (Engineering Presentation)		1	
国内英語短期研修		1	
海外英語短期研修 A		2	
海外英語短期研修 B		2	

<自然科学科目> (電気電子工学科)

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
(数学)			
微分積分学 I	2		
線形代数学 I	2		
数学演習 A	2		
(情報)			
数理・データサイエンス入門	2		
コンピュータプログラミング I	2		
(自然科学技術)			
物理学実験	1		
化学実験	1		
基礎物理学	2		
科学技術概論 A		2	
科学技術概論 B		2	
科学技術概論 C		2	
科学技術概論 D		2	
科学技術概論 E		2	

<自然科学科目> (電子システム工学科)

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
(数学)			
微分積分学 I	2		
線形代数学 I	2		
数学演習 B	2		
(情報)			
数理・データサイエンス入門	2		
コンピュータプログラミング I	2		
(自然科学技術)			
物理学実験	1		
化学実験	1		
基礎物理学 ※	2		
物理学 A ※	2		
物理学 B ※	2		
物理学 C ※	2		
基礎化学 ※	2		
科学技術概論 A ※	2		
科学技術概論 B ※	2		
科学技術概論 C ※	2		
科学技術概論 D ※	2		
科学技術概論 E ※	2		

※択一必修科目

<自然科学科目> (応用化学科)

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
(数学)			
微分積分学 I	2		
線形代数学 I	2		
数学演習 A	2		
(情報)			
数理・データサイエンス入門	2		
コンピュータプログラミング I	2		
(自然科学技術)			
物理学実験	1		
化学実験	1		
基礎物理学	2		
物理学 A ※	2		
物理学 B ※	2		
物理学 C ※	2		
基礎化学 ※	2		
科学技術概論 A ※	2		
科学技術概論 B ※	2		
科学技術概論 C ※	2		
科学技術概論 D ※	2		
科学技術概論 E ※	2		

※択一必修科目

<自然科学科目> (機械工学科)

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
(数学)			
微分積分学 I	2		
線形代数学 I	2		
数学演習 A	2		
(情報)			
数理・データサイエンス入門	2		
コンピュータプログラミング I	2		
(自然科学技術)			
物理学実験	1		
化学実験	1		
基礎物理学	2		
物理学 A ※	2		
物理学 B ※	2		
物理学 C ※	2		
科学技術概論 A ※	2		
科学技術概論 B ※	2		
科学技術概論 C ※	2		
科学技術概論 D ※	2		
科学技術概論 E ※	2		

※択一必修科目

<自然科学科目> (先端機械工学科)

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
(数学)			
微分積分学 I	2		
線形代数学 I	2		
数学演習 A	2		
(情報)			
数理・データサイエンス入門	2		
コンピュータプログラミング I	2		
(自然科学技術)			
物理学実験	1		
化学実験	1		
基礎物理学	2		
科学技術概論 A ※	2		
科学技術概論 B ※	2		
科学技術概論 C ※	2		
科学技術概論 D ※	2		
科学技術概論 E ※	2		

※択一必修科目

<自然科学科目> (情報通信工学科)

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
(数学)			
微分積分学 I	2		
線形代数学 I	2		
数学演習 B	2		
(情報)			
数理・データサイエンス入門	2		
コンピュータプログラミング I	2		
(自然科学技術)			
物理学実験	1		
化学実験	1		
基礎物理学 ※	2		
物理学 A ※	2		
物理学 B ※	2		
物理学 C ※	2		
科学技術概論 A ※	2		
科学技術概論 B ※	2		
科学技術概論 C ※	2		
科学技術概論 D ※	2		
科学技術概論 E ※	2		

※択一必修科目

<ハンズオンワークショップ>

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
ハンズオンワークショップ	2		

<留学生科目> (電気電子工学科)

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
日本語中級 I			1
日本語中級 II			1
日本語上級 I			1
日本語上級 II			1
日本事情 A		2	
日本事情 B		2	

<留学生科目> (電子システム工学科、応用化学科、機械工学科、先端機械工学科、情報通信工学科)

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
日本語中級 I		1	
日本語中級 II		1	
日本語上級 I		1	
日本語上級 II		1	
日本事情 A		2	
日本事情 B		2	

2. 専門教育科目

電気電子工学科

授業科目の名称	単位数			授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由		必修	選択	自由
[専門教育科目]				デジタル信号処理		2	
<工学基礎>				システム工学		2	
物理学A		2		電気電子工学総合実験Ⅰ	2		
物理学B	2			電気電子工学キャリアデザイン	1		
物理学C		2		高電圧工学		2	
微分積分学Ⅱおよび演習		4		送配電工学		2	
線形代数学Ⅱ		2		パワーエレクトロニクス		2	
微分方程式Ⅰ		2		電気法規		2	
ベクトル解析		2		制御工学Ⅱ		2	
数値解析学		2		半導体デバイス工学		2	
フーリエ解析		2		発電工学		2	
複素解析学Ⅰ		2		電気電子工学総合実験Ⅱ	2		
<専門科目>				電気電子工学総合ゼミ	2		
インターンシップ		2		エンジニアリング・デザイン概論	2		
回路・電気数学基礎	2			Academic Presentation	2		
電気電子工学リテラシー	2			電力系統工学		2	
電気電子工学基礎	2			卒業研究	6		
電磁気・電気数学基礎	2			電機設計および電気製図		2	
回路理論Ⅰ	2			代数学入門			2
コンピュータプログラミングⅡ		2		線形代数学Ⅲ			2
回路理論Ⅱ	2			数式処理			2
電磁気学Ⅰ	2			代数学			2
電気電子工学基礎実験Ⅰ	2			コンピュータ基礎および演習Ⅲ			2
デジタル回路		2		情報システムの基礎および演習			2
電気電子計測		2		情報通信ネットワークの基礎および演習			2
電子回路Ⅰ	2			マルチメディア表現技術の基礎および演習			2
電磁気学Ⅱ	2			幾何学			2
電気電子工学基礎実験Ⅱ	2			解析学			2
電気電子工学演習Ⅰ	2			微分幾何学			2
電気電子工学演習Ⅱ	2			職業指導			2
物性基礎		2		工業技術概論			2
電気機器		2		確率・統計Ⅰ			2
電気電子材料		2		確率・統計Ⅱ			2
制御工学Ⅰ	2			微分方程式Ⅱ			2
電子回路Ⅱ		2		複素解析学Ⅱ			2

電子システム工学科

授業科目の名称	単位数			授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由		必修	選択	自由
[専門教育科目]				マイクロプロセッサ応用		2	
<基礎共通科目>				コンピュータアーキテクチャ		2	
微分積分学Ⅱおよび演習		4		信号処理		2	
線形代数学Ⅱ		2		応用信号処理		2	
微分方程式Ⅰ		2		電気電子機器		2	
確率・統計Ⅰ		2		人工知能基礎		2	
ベクトル解析		2		光エレクトロニクス		2	
フーリエ解析		2		情報理論		2	
数値解析学		2		高周波回路		2	
複素解析学Ⅰ		2		通信機器		2	
<専門科目>				音響工学		2	
インターンシップ		2		電磁波工学		2	
ハンズオンワークショップⅡ		2		センサーエレクトロニクス		2	
電子システム工学総合演習	2			光通信工学		2	
電子システム工学入門	2			光情報処理		2	
電気回路基礎	2			非線形光学		2	
電磁気学Ⅰ	2			電子システム工学基礎実験Ⅰ	2		
電磁気学Ⅱ	2			電子システム工学基礎実験Ⅱ	2		
電磁気学Ⅲ		2		電子システム工学実験Ⅰ	2		
電気回路Ⅰ	4			電子システム工学実験Ⅱ	2		
電気回路Ⅱ		2		電子システムキャリア実践		2	
回路解析		2		コンピュータプレゼンテーションⅠ	2		
電子回路Ⅰ	2			コンピュータプレゼンテーションⅡ	2		
電子回路Ⅱ		2		技術英語		2	
論理回路設計		2		ビジネス英語		2	
論理システム設計		2		卒業研究	6		
電子計測		2		通信法規		2	
自動制御		2		品質管理		2	
半導体物理基礎		2		コンピュータ基礎および演習Ⅲ			2
量子物理学		2		情報システムの基礎および演習			2
電子・光材料		2		情報通信ネットワークの基礎および演習			2
電子デバイスⅠ		2		マルチメディア表現技術の基礎および演習			2
電子デバイスⅡ		2		職業指導			2
プログラミング基礎	4			栽培			1
プログラミングⅠ		2		工業技術概論			2
プログラミングⅡ		2		機械のしくみ			1
ホームエレクトロニクス		2		加工学基礎			2
基礎光学		2					

応用化学科

授業科目の名称	単位数			授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由		必修	選択	自由
[専門教育科目]				高分子物性学		2	
<基盤科目>				高分子合成学		2	
化学 I	2			錯体化学		2	
化学 II	2			無機化学 I	2		
化学演習 I		2		無機化学 II	2		
化学演習 II		2		分析化学	2		
応用化学実験	2			無機・分析化学実験	1		
環境と化学	2			応用無機・分析化学実験	1		
コンピューター化学		2		無機材料工学		2	
環境物質学		2		電気化学		2	
卒業研究	6			機器分析学		2	
インターンシップ		2		機器分析学演習		2	
応用化学総合演習 I		2		化学工学 I	2		
応用化学総合演習 II	2			化学工学 II		2	
<基幹科目>				化学工学演習		2	
物理化学 I	2			化学工学実験	1		
物理化学 II	2			生物化学		2	
物理化学演習 I		2		応用化学工学実験	1		
物理化学演習 II		2		反応工学		2	
物理化学実験	1			生物化学工学		2	
量子化学		2		微分方程式 I		2	
化学熱力学		2		数値解析学		2	
応用物理化学実験	1			微分積分学 II および演習		4	
光化学		2		線形代数学 II		2	
有機化学 I	2			物性物理学		2	
有機化学 II	2			固体物性		2	
有機化学 III	2			地学		2	
有機化学演習 A		2		生体触媒工学		2	
有機化学演習 B		2		総合物理学実験		1	
有機化学実験	1			生物学実験		1	
応用有機化学実験	1			地学実験		2	
有機合成化学		2		総合物理学		2	

機械工学科

授業科目の名称	単位数			授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由		必修	選択	自由
<専門教育科目>				振動学および演習	3		
微分積分学Ⅱおよび演習		4		応用振動学		2	
線形代数学Ⅱ		2		制御工学Ⅰ		2	
微分方程式Ⅰ		2		制御工学Ⅱ		2	
微分方程式Ⅱ		2		ロボット工学		2	
ベクトルおよびテンソル		2		計測工学		2	
フーリエ解析		2		機械要素設計および演習	3		
複素解析学Ⅰ		2		計算機援用設計		2	
複素解析学Ⅱ		2		機械設計製図Ⅰ	2		
数値解析学		2		機械設計製図Ⅱ	2		
確率・統計Ⅰ		2		機械設計製図Ⅲ	2		
確率・統計Ⅱ		2		3D-CADワークショップ		2	
基礎化学		2		機械工学実験実習Ⅰ	2		
工業力学Ⅰおよび演習	3			機械工学実験実習Ⅱ	2		
工業力学Ⅱおよび演習		3		機械工学総合演習Ⅰ	2		
ワークショップⅡ		2		品質管理			2
材料力学Ⅰおよび演習	3			機械工学総合演習Ⅱ	2		
材料力学Ⅱ		2		インターンシップ		2	
材料工学		2		卒業研究	6		
材料強度学		2		職業指導			2
弾塑性学		2		コンピュータ基礎および演習Ⅲ			2
加工学基礎および演習	3			情報システムの基礎および演習			2
機械加工学		2		情報通信ネットワークの基礎および演習			2
流体の力学Ⅰおよび演習	3			マルチメディア表現技術の基礎および演習			2
流体の力学Ⅱ		2		線形代数学Ⅲ			2
粘性流体力学		2		数式処理			2
流体機械		2		代数学入門			2
工業熱力学Ⅰおよび演習	3			代数学			2
工業熱力学Ⅱ		2		解析学			2
伝熱工学		2		幾何学			2
熱機関		2		微分幾何学			2
メカトロニクス概論		2		工業技術概論			2

先端機械工学科

授業科目の名称	単位数			授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由		必修	選択	自由
[専門基礎科目]				光学基礎		2	
微分積分学Ⅱおよび演習		4		情報処理工学Ⅰ		2	
線形代数学Ⅱ		2		情報処理工学Ⅱ		2	
微分方程式Ⅰ	2			電子工学		2	
微分方程式Ⅱ		2		電気工学		2	
数値解析学		2		メカトロニクス概論		2	
確率・統計Ⅰ		2		先端機械工学入門	1		
確率・統計Ⅱ		2		光学応用機器		2	
ベクトルおよびテンソル		2		先端自動車工学		2	
複素解析学Ⅰ		2		先端医用工学		2	
複素解析学Ⅱ		2		生産加工システムⅠ		2	
フーリエ解析		2		生産加工システムⅡ		2	
工業力学Ⅰおよび演習	3			ワークショップⅡ		2	
工業力学Ⅱおよび演習		3		機械工学実験実習Ⅰ	2		
材料力学Ⅰおよび演習	3			機械工学実験実習Ⅱ	2		
材料力学Ⅱ		2		先端機械実験実習Ⅰ	2		
機械力学Ⅰおよび演習		3		先端機械実験実習Ⅱ	2		
機械力学Ⅱ		2		機械設計製図Ⅰ	2		
流体の力学および演習		3		機械設計製図Ⅱ	2		
熱力学および演習		3		先端機械設計製図Ⅰ	2		
材料工学	2			先端機械設計製図Ⅱ	2		
機械材料学		2		先端機械工学総合演習	2		
加工学基礎	2			卒業研究	6		
機構学		2		プレゼンテーション		1	
機械要素設計	2			キャリアデザイン		1	
機械設計学		2		インターンシップ		2	
品質管理		2		職業指導			2
<専門科目>				コンピュータ基礎および演習Ⅲ			2
精密測定法Ⅰ	2			情報システムの基礎および演習			2
精密測定法Ⅱ		2		情報通信ネットワークの基礎および演習			2
制御工学Ⅰ	2			マルチメディア表現技術の基礎および演習			2
制御工学Ⅱ		2		栽培			1
				工業技術概論			2

情報通信工学科

授業科目の名称	単位数			授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由		必修	選択	自由
[専門教育科目]				ネットワークセキュリティと暗号		2	
<専門科目>				データ解析		2	
情報通信メディア基礎	2			データベース		2	
電気回路基礎および演習	3			ワークショップⅡ	2		
電子回路基礎	2			情報通信基礎実験	4		
複素数基礎		2		情報通信工学実験	4		
信号理論		2		情報通信プロジェクト	3		
信号システム解析		2		卒業研究	6		
論理回路および論理設計	2			微分積分学Ⅱおよび演習		4	
電子回路応用		2		線形代数学Ⅱ	2		
デジタル回路		2		微分方程式Ⅰ		2	
デジタル信号処理		2		情報通信数学A (離散数学)		2	
情報通信デバイス		2		情報通信数学B (確率論と情報理論)		2	
高周波の基礎		2		情報通信数学C (代数と符号理論)		2	
計測制御工学		2		電磁気学基礎および演習	3		
通信理論基礎		2		応用物理学		2	
情報処理・通信技術基礎			2	電磁気学応用		2	
通信システム		2		<キャリア科目>			
メディアと信号処理		2		インターンシップ		2	
情報ネットワーク		2		ビジネス論		2	
通信ネットワーク		2		職業指導			2
通信法規		2		コンピュータ基礎および演習Ⅲ			2
画像処理工学		2		情報システムの基礎および演習			2
音声・音響情報工学		2		情報通信ネットワークの基礎および演習			2
光通信工学		2		マルチメディア表現技術の基礎および演習			2
マルチメディア通信工学		2		線形代数学Ⅲ			2
ワイヤレスシステム工学		2		数式処理			2
コンピュータグラフィクス		2		代数学入門			2
コンピュータプログラミングⅡ	4			代数学			2
数値解析		2		解析学			2
基礎プログラミング演習	2			幾何学			2
インターネットプログラミング		2		代数学			2
データ構造とアルゴリズムⅠ	2			微分幾何学			2
データ構造とアルゴリズムⅡ		2		確率・統計Ⅰ			2
コンピュータアーキテクチャ		2		確率・統計Ⅱ			2
オブジェクト指向プログラミング		2		複素解析学Ⅰ			2
サーバープログラミング演習		2		複素解析学Ⅱ			2
ハードウェア演習A		2		微分方程式Ⅱ			2
ハードウェア演習B		2		工業技術概論			2
特別プログラミング演習		2		<コミュニケーション科目>			
人工知能プログラミング演習		2		グループスタディ		2	
				<アセスメント科目>			
				情報通信工学総合演習	2		

3. 教職課程に関する科目

① 教科及び教科の指導法に関する科目 各教科の指導法

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
数学科指導法			4
理科学指導法			4
技術科学指導法			4
数学科教育法			4
理科教育法			4
工業科教育法			4
情報科教育法			4
技術科教育法			4

② 教育の基礎的理解に関する科目等

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
教育学概論		2	
教職入門			2
教育社会学		2	
教育心理学		2	
特別支援教育			1
教育課程論			2
道徳理論と指導法 ※			2
総合的な学習の時間の指導法			1
特別活動論			1
教育の方法と技術 (情報通信技術の活用含む)			2
生徒・進路指導論			2
教育相談			2
教育実習セミナー			2
教育実習Ⅰ			2
教育実習Ⅱ			2
教職実践演習 (中・高)			2

③ 大学が独自に設定する科目

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
介護福祉論		2	
道徳理論と指導法 ※			2
介護等体験特論			1

※「道徳理論と指導法」は中学校教諭一種免許状取得時は②の区分の科目として、高等学校教諭一種免許状取得時は③の区分の科目として取扱う。

別表第2 工学部の履修要件

工学部においては、次により124単位以上を履修し、修得しなければならない。

区分		単位数	
		電気電子工学科	電子システム工学科 応用化学科 機械工学科 先端機械工学科 情報通信工学科
教養教育科目	人間科学科目 ※1 ジェネリックスキル・キャリア 人間・社会理解 技術者教養 グローバル教養 スポーツ・健康 PBL特化科目 教職教養	16単位	16単位
	英語科目	8単位	8単位
	自然科学科目 ※2 数学 情報 自然科学技術	16単位	16単位
	ハンズオンワークショップ	2単位	2単位
専門教育科目 ※3		82単位	78単位
任意に選択し修得した科目		-	4単位
合計		124単位	124単位

※1 「人間科学科目」の内、技術者教養2単位、グローバル教養2単位を修得しなければならない。

※2 「自然科学科目」の内、数学6単位、情報4単位、自然科学技術6単位を修得しなければならない。

※3 専門教育科目については、各学科において定めている必修科目の単位の全部を履修し、修得しなければならない。

別表第3 工学部における教職課程の履修方法

① 教科及び教科の指導法に関する科目

免許状の種類	免許教科	免許法施行規則に定める科目区分	科目名	履修方法
高等学校教諭 一種免許状	工業	教科に関する専門的事項	工業の関係科目 職業指導	教科に関する専門的事項に関する科目の単位は、それぞれの科目について1単位以上計20単位以上修得すること。 各教科の指導法に関する科目の単位は、中学校教諭一種免許状にあたっては8単位以上、高等学校教諭一種免許状取得にあたっては4単位以上修得すること。
		各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	工業科教育法	
	理科	教科に関する専門的事項	物理学 化学 生物学 地学 「物理学実験、化学実験、生物学実験、地学実験」	
		各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	理科教育法	
	数学	教科に関する専門的事項	代数学 幾何学 解析学 「確率論、統計学」 コンピュータ	
		各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	数学科教育法	
	情報	教科に関する専門的事項	情報社会（職業に関する内容を含む。）・情報倫理 コンピュータ・情報処理 情報システム 情報通信ネットワーク マルチメディア表現・マルチメディア技術	
		各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	情報科教育法	
中学校教諭 一種免許状	理科	教科に関する専門的事項	物理学 化学 生物学 地学 物理学実験・化学実験・生物学実験・地学実験	
		各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	理科教育法 理科指導法	
	数学	教科に関する専門的事項	代数学 幾何学 解析学 「確率論、統計学」 コンピュータ	
		各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	数学科教育法 数学科指導法	
	技術	教科に関する専門的事項	材料加工（実習を含む。） 機械・電気（実習を含む。） 生物育成 情報とコンピュータ	
		各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	技術科教育法 技術科指導法	

② 教育の基礎的理解に関する科目等

授業科目名	単位数	履修方法
教育学概論	2	中学校教諭一種免許状取得にあたっては左記の科目を全て必ず修得すること。 高等学校教諭一種免許状取得にあたっては左記の科目のうち「道徳理論と指導法」および「教育実習Ⅱ」以外の科目を必ず修得すること。
教職入門	2	
教育社会学	2	
教育心理学	2	
特別支援教育	1	
教育課程論	2	
道徳理論と指導法	2	
総合的な学習の時間の指導法	1	
特別活動論	1	
教育の方法と技術（情報通信技術の活用含む）	2	
生徒・進路指導論	2	
教育相談	2	
教育実習セミナー	2	
教育実習Ⅰ	2	
教育実習Ⅱ	2	
教職実践演習（中・高）	2	

③ 大学が独自に設定する科目

免許法施行規則に定める科目区分	履修方法
大学が独自に設定する科目	中学校教諭一種免許状取得にあたっては、指定科目の「介護福祉論」、「介護等体験特論」を必ず修得すること。 高等学校教諭一種免許状取得にあたっては、最低修得単位24単位を超えて履修した「①教科及び教科の指導法に関する科目」、最低修得単位23単位を超えて履修した「②教育の基礎的理解に関する科目等」及び「③大学が独自に設定する科目」の指定科目の中から、併せて12単位以上修得すること。

④ 教育職員免許法施行規則第66条の6に定める科目

免許法施行規則に定める科目	履修方法
日本国憲法	それぞれ2単位以上を修得すること。
体育	
外国語コミュニケーション	
教理、データ活用及び人工知能に関する科目又は情報機器の操作	