

# 東京電機大学未来科学部規則

(平成 22 年 3 月 9 日)

(規 4 第 90 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、未来科学部（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、学年及び学期、教育課程及び単位、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、21 世紀において人類の知的生産活動にふさわしい生活空間（知的住空間、知的情報空間、知的行動空間）を創造することに必要な科学技術とそれを実社会に適用する能力を修得させることを目的とする。

すなわち、自ら問題を発見し解決する能力（プロの能力）と、広い視野と時代の方向性を見通すことのできる心の構え（豊かな教養）を併せ持つ技術者を養成する。

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) 建築学科は、21 世紀において人類の知的住空間を創造することに必要な建築技術とそれを実社会に適用する能力を修得させることを目的とする。

すなわち、建築学の「計画・意匠」「構造・生産」「環境・設備」「歴史・都市」「住環境・インテリア」分野の専門能力と豊かな教養を併せ持つ技術者を養成する。

(2) 情報メディア学科は、21 世紀において人類の知的情報空間を創造することに必要な情報メディア技術とそれを実社会に適用する能力を修得させることを目的とする。

すなわち、情報メディア学の「コンピュータサイエンス」「デジタルメディア」分野の専門能力と豊かな教養を併せ持つ技術者を養成する。

(3) ロボット・メカトロニクス学科は、21 世紀において人類の知的行動空間を創造することに必要なメカトロニクス技術とそれを実社会に適用する能力を修得させることを目的とする。

すなわち、ロボット・メカトロニクス学の「ロボットデザイン」「メカトロニクス」「情報駆動システム」分野の専門能力と豊かな教養を併せ持つ技術者を養成する。

## 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 10 日まで

後学期 9 月 11 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、共通教育科目、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 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。

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則別表第 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 GPA (Grade Point Average) ポイントは、次の評点区分に基づき行う。

評点	成績評価	GPA ポイント
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、建築学科は合計128単位、情報メディア学科、ロボット・メカトロニクス学科は合計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 学科長は、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、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、かつ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(未来科学部の授業科目及び単位数)、第5条別表第2(未来科学部の履修の要件)、第6条別表第3(未来科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6条を追加し次条以下を繰り下げ、第4条別表第1(未来科学部の授業科目及び単位数)、第5条別表第2(未来科学部の履修の要件)、第8条、第9条を改正し、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成績評価及びGPA(Grade Point Average)ポイントの評点区分は、第8条第2項の定めにかかわらず、次のとおりとする。なお、成績評価D1及びD2は、大学則第26条第1項のDに相当するものとする。

評点	成績評価	GPAポイント
90~100	S	4
80~89	A	3
70~79	B	2
60~69	C	1
50~59	D1	0
0~49	D2	0
放棄	—	0

また、第5条別表第2に定める履修要件及び第9条に定める卒業要件についても、平成23年度以前に入学した者は次のとおりとする。

区 分		単 位 数	
		建築学科	情報メディア学科 ロボット・メカトロニクス学科
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)	
	英語科目	6単位	
専門教育科目	基礎共通科目 専門科目 学部キャリア科目	104単位	92単位
任意に選択し修得した科目		10単位	14単位
合 計		136単位	128単位

平成23年度以前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、次のとおりとする。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れない。

- (1) 建築学科 28単位
- (2) 情報メディア学科、ロボット・メカトロニクス学科 26単位
- (4) この規則は、平成25年3月14日に第2条第2項第1号、第4条別表第1(未来科学部の授業科目及び単位数)を改正し、平成25年4月1日から施行する。
- (5) この規則は、平成26年3月11日に第4条別表第1(未来科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10条を追加し次条以下を繰り下げ、第4条別表第1(未来科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10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8条、第9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4条別表第1(未来科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 29 年 3 月 14 日に第 2 条第 2 項第 1 号、第 2 号、第 4 条別表第 1 (未来科学部の授業科目及び単位数)、第 5 条別表第 2 (未来科学部の履修の要件) を改正し、平成 29 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 24 年度から平成 28 年度に入学した者は次のとおりとする。

区 分		単 位 数	
		建築学科	情報メディア学科 ロボット・メカトロニクス学科
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 (「技術者教養」科目 2 単位を含む)	
	英語科目	6 単位	
専門 教育 科目	基礎共通科目 専門科目 学部キャリア科目	96 単位	88 単位
任意に選択し、修得した科目		10 単位	14 単位
合 計		128 単位	124 単位

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。

建築学科においては、特別研究、特別設計の両方又はいずれかを履修し、修得しなければならない。

別表第1 未来科学部の授業科目及び単位数

1. 共通教育科目

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
<人間科学科目> (ジェネリックスキル・キャリア) フレッシュマンセミナー		2	
文章表現法		2	
論理的思考法		2	
情報と職業		2	
東京電機大学で学ぶ		1	
人間科学プロジェクト (人間理解)		2	
歴史理解の基礎		2	
哲学と倫理の基礎		2	
認知心理学		2	
人間関係の心理		2	
自己心理学セミナー		2	
情報デザインと心理		2	
芸術 (社会理解)		2	
実用法律入門		2	
日本国憲法		2	
日本経済入門		2	
介護福祉論		2	
企業と社会		2	
大学と社会		2	
企業と経営		2	
(スポーツ・健康)			
健康と生活		2	
身体運動のしくみ		2	
トリムスポーツⅠ		2	
トリムスポーツⅡ		2	
体力科学演習		2	
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	
(技術者教養)			
技術者倫理		2	
失敗学		2	
情報化社会と知的財産権		2	
製造物責任法		2	
情報倫理		2	
情報とネットワークの経済社会		2	
情報化社会とコミュニケーション		2	
科学と技術の社会史		2	
科学技術と現代社会		2	
科学技術と企業経営		2	
(グローバル教養)			
グローバル社会の市民論		2	
比較文化論		2	
地球環境論		2	
国際政治の基礎		2	
ヨーロッパ理解		2	
アメリカ理解		2	
アジア理解		2	
ドイツ語・ドイツ文化		2	
中国語・中国文化		2	

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
<工学基礎科目> (数学)			
微分積分学および演習Ⅰ	4		
線形代数学Ⅰ (自然科学)	2		
基礎物理学A	2		
基礎物理学B	2		
物理実験		1	

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
基礎化学	2		
化学・生物実験		1	
自然科学概論A		2	
自然科学概論B		2	
自然科学概論C		2	
自然科学概論D		2	
自然科学概論E		2	
自然科学概論F (情報)		2	
コンピュータリテラシー	2		
コンピュータプログラミングⅠ (ワークショップ)	2		
ワークショップ	2		

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
<英語科目>			
総合英語Ⅰ		1	
口語英語Ⅰ		1	
総合英語Ⅱ		1	
口語英語Ⅱ		1	
総合英語Ⅲ		1	
総合英語Ⅳ		1	
英語演習A		1	
英語演習B		1	
英語演習C		1	
英語演習D		1	
英語演習E		1	
英語演習F		1	
英語演習G		1	
英語演習H		1	
英語演習Ⅰ		1	
国内英語短期研修		1	
海外英語短期研修		2	

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
<留学生科目>			
日本語中級ⅠA		1	
日本語中級ⅠB		1	
日本語中級ⅠC		1	
日本語中級ⅡA		1	
日本語中級ⅡB		1	
日本語中級ⅡC		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  
建築学科

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
[専門教育科目] (専門科目(数学))			
微分積分学および演習Ⅱ		4	
線形代数学Ⅱ		2	
微分方程式Ⅰ		2	
フーリエ解析 (専門科目)		2	
建築設計製図Ⅰ	2		
絵画		1	
建築概論	2		
建築設計製図Ⅱ	4		
音・光環境工学		2	
建築力学Ⅰ	2		
建築力学演習Ⅰ	1		
建築ワークショップ	2		
生活支援環境・技術論		1	
建築CAD	2		
建築設計製図Ⅲ	4		
建築計画	2		
建築史Ⅰ	2		
熱環境工学	2		
建築力学Ⅱ	2		
建築力学演習Ⅱ	1		
測量実習		2	
デジタルデザイン	2		
建築設計製図Ⅳ	3		
建築構造設計入門	1		
地域施設計画	2		
建築史Ⅱ		2	
建築設備概論	2		
建築構法	2		
建築構造計画		2	
アルゴリズム・デザイン		2	
建築リノベーション計画		1	
建築耐震リノベーション概論		1	
建築設計製図Ⅴ	4		
建築都市デザイン		2	
都市計画	2		
建築史Ⅲ		2	
建築設備工学		2	
鉄筋コンクリート構造	2		
材料・構造実験	1		
建築材料	2		
建築生産	2		
建築資格講座		2	

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
建築振動学		2	
特別研究・設計予講	2		
空間計画		2	
インテリアデザイン論		1	
建築・都市設計		4	
住環境・インテリア設計		4	
建築構造設計		4	
建築設備設計		4	
建築構造解析	2		
鉄骨構造	2		
建築環境学演習		2	
建築法規	2		
地域整備計画		2	
建築力学Ⅲ		2	
特別研究Ⅰ	2		
特別設計Ⅰ	4		
特別研究Ⅱ		4	
特別設計Ⅱ		2	
代数学入門			2
数式処理			2
線形代数学Ⅲ			2
確率・統計Ⅰ			2
複素解析学Ⅰ			2
代数学			2
確率・統計Ⅱ			2
解析学			2
幾何学			2
微分幾何学			2
複素解析学Ⅱ			2
微分方程式Ⅱ			2
職業指導			2
工業技術概論			2

備考 「建築・都市設計」、「住環境・インテリア設計」、  
「建築構造設計」、「建築設備設計」のいずれか  
を履修し、修得しなければならない。

備考 「特別研究Ⅱ」、「特別設計Ⅱ」のいずれか  
を履修し、修得しなければならない。

情報メディア学科

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
[専門教育科目]			
<数理科目>			
微分積分学および演習Ⅱ		4	
線形代数学Ⅱ		2	
離散数学(基礎情報数学A)	2		
代数学入門		2	
線形代数学Ⅲ		2	
微分方程式Ⅰ		2	
確率・統計Ⅰ		2	
確率・統計Ⅱ		2	
数式処理		2	
数値解析学		2	
代数学			2
幾何学			2
微分幾何学			2
解析学			2
微分方程式Ⅱ			2
複素解析学Ⅰ			2
複素解析学Ⅱ			2
<メディア基礎科目>			
メディア演習A(動画)	1		
メディア演習B(音楽)	1		
メディア演習C(CG)	1		
メディア演習D(画像)	1		
感性・情報イメージング		2	
インタラクション・インタフェース基礎		2	
メディア信号処理		1	
画像処理および演習		3	
<プログラミング基礎科目>			
コンピュータプログラミングⅡ	4		
オブジェクト指向プログラミングおよび演習	4		
データ構造とアルゴリズム		2	
データ構造とアルゴリズム演習		2	
GUIプログラミング		2	
<情報基礎科目>			
情報メディア概論	2		
情報ネットワーク		2	
情報ネットワーク演習		1	
オペレーティングシステム		2	
コンピュータアーキテクチャ		2	
オートマトンと言語理論		2	
データベース		2	
データ記述とWebサービス		2	

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
<情報応用科目>			
情報技術基礎および演習	2		
コンパイラ		2	
情報アクセスと知的処理		2	
データ解析		2	
職業指導			2
工業技術概論			2
インターンシップ		2	
情報メディア基礎ゼミ	2		
情報メディア応用ゼミ	2		
卒業研究A	2		
卒業研究B		4	
<Computer Graphics科目>			
CGモデリングおよび演習		3	
CGレンダリングおよび演習		3	
インタラクティブメディアとデザイン		2	
コンピュータアニメーションおよび演習		2	
形状処理および演習		2	
<Human科目>			
ヒューマンインタラクションおよび演習		2	
コンピュータ音楽制作演習		2	
音声・音響情報処理		2	
人工知能		2	
生体情報とVR		2	
メディア情報学		2	
<Security&Network科目>			
情報セキュリティの基礎と暗号技術		2	
ネットワークプログラミング		2	
ネットワークプログラミング演習		2	
ネットワークセキュリティおよび演習		2	
センサネットワークと組み込み技術		2	
クラウドコンピューティング		2	
<Computing科目>			
データベースプログラミング演習		2	
サーバ設計論		2	
サーバプログラミング演習		2	
ソフトウェア設計		2	
ソフトウェア工学と分析・モデリング		2	
プログラミング言語論		2	



ロボット・メカトロニクス学科

授業科目の名称	単位数又は時間数		
	必修	選択	自由
[専門教育科目]			
<専門科目>			
機構学	2		
工業力学Ⅰ		2	
ロボット運動学		2	
工業力学Ⅱ		2	
材料力学		2	
工業熱力学		2	
流体工学		2	
ロボット動力学		2	
加工学		2	
電気磁気学	2		
電気回路Ⅰ		2	
電気回路Ⅱ		2	
電子工学		2	
デジタル回路		2	
信号処理		2	
コンピュータ基礎	2		
コンピュータプログラミングⅡ		2	
コンピュータプログラミングⅢ		2	
情報理論		2	
アルゴリズムとデータ構造		2	
オペレーティングシステム		2	
コンピュータグラフィックス		2	
基礎制御工学		2	
制御工学Ⅰ		2	
計測工学		2	
制御系設計Ⅰ		2	
制御工学Ⅱ		2	
制御系設計Ⅱ		2	
組込みシステム		2	
メカトロニクスワークショップⅠA	1		
メカトロニクスワークショップⅠB	1		
メカトロニクスワークショップⅡA	1		
メカトロニクスワークショップⅡB	1		
メカトロニクスゼミⅠ	2		
メカトロニクスゼミⅡ	2		
メカトロニクス設計製作Ⅰ	1		
メカトロニクス設計製作Ⅱ	1		
卒業研究Ⅰ	3		
卒業研究Ⅱ	3		
工業数学Ⅰ	2		
離散数学Ⅰ	2		
工業数学Ⅱ		2	
離散数学Ⅱ		2	
確率・統計Ⅱ		2	
フーリエ解析		2	
数値解析		2	
工業数学Ⅲ		2	
最適化法		2	
機械製図Ⅰ	3		
機械製図Ⅱ		3	
メカトロニクス基礎実験A	2		
メカトロニクス基礎実験B	2		
メカトロニクス総合実験A	2		
メカトロニクス総合実験B	2		
インターンシップ		2	
企業研究Ⅰ		1	
企業研究Ⅱ		1	

授業科目の名称	単位数又は時間数		
	必修	選択	自由
微分積分学および演習Ⅱ		4	
線形代数学Ⅱ		2	
微分方程式Ⅰ		2	
確率・統計Ⅰ		2	
英語で学ぶ数学		1	
英語で学ぶ物理		1	
代数学入門			2
代数学			2
微分方程式Ⅱ			2
数式処理			2
線形代数学Ⅲ			2
幾何学			2
微分幾何学			2
解析学			2
職業指導			2
工業技術概論			2

3. 教職課程に関する科目

①教職に関する科目

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
教育学概論			2
教育心理学			2
教育社会学			2
教職入門			2
教育課程論			2
教育の方法と技術			2
特別活動論			1
数学科指導法			4
数学科教育法			4
工業科教育法			4
情報科教育法			4
道徳教育論			2
生徒・進路指導論			2
教育相談			2
教育実習セミナー			2
教職実践演習（中・高）			2
教育実習Ⅰ			2
教育実習Ⅱ			2

②教科又は教職に関する科目

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
介護福祉論		2	
道徳教育論			2
介護等体験特論			1

## 別表第2 未来科学部の履修の要件

未来科学部においては、次により建築学科については128単位以上、情報メディア学科、ロボット・メカトロニクス学科については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	
		建築学科	情報メディア学科 ロボット・メカトロニクス学科
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	4単位
合計		128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。

建築学科においては、「建築・都市設計」、「住環境・インテリア設計」、「建築構造設計」、「建築設備設計」のいずれかを履修し、修得しなければならない。

建築学科においては、「特別研究Ⅱ」、「特別設計Ⅱ」のいずれかを履修し、修得しなければならない。

### 別表第3 未来科学部における教職課程の履修方法

#### ① 免許教科に関する科目

免許状の種類	免許教科	科目名	履修方法
高等学校教諭 一種免許状	工業	工業の関係科目 職業指導	それぞれ1 単位以上計 20単位修得 すること。
	数学	代数学 幾何学 解析学 「確率論、統計学」 コンピュータ	
	情報	情報社会及び情報倫理 コンピュータ及び情報処理（実習を含む。） 情報システム（実習を含む。） 情報通信ネットワーク（実習を含む。） マルチメディア表現及び技術（実習を含む。） 情報と職業	
中学校教諭 一種免許状	数学	代数学 幾何学 解析学 「確率論、統計学」 コンピュータ	

#### ② 教職に関する科目

授業科目名	単位	履修方法
教職入門	2	取得しようとする免許教科ごとに修得すること。
教育学概論	2	
教育心理学	2	
教育社会学	2	
教育課程論	2	
教育の方法と技術	2	
特別活動論	1	
数学科教育法	4	
工業科教育法	4	
情報科教育法	4	
数学科指導法	4	
道徳教育論	2	
生徒・進路指導論	2	
教育相談	2	
教育実習セミナー	2	
教職実践演習（中・高）	2	
教育実習Ⅰ	2	
教育実習Ⅱ	2	

#### ③ 教科又は教職に関する科目

免許法施行規則に定める科目区分	履修方法
教科又は教職に関する科目	指定科目又は最低修得単位を超えて履修した「教科に関する科目」若しくは「教職に関する科目」について、併せて中学校一種免許状8単位、高等学校一種免許状16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単位を修得すること。
体育	
外国語コミュニケーション	
情報機器の操作	