

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人材養成の目的とする。

すなわち、ロボット工学やメカトロニクス工学における「ロボットデザイン」、「メカトロニクス」、「情報駆動システム」の各分野の専門能力と豊かな教養をあわ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、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、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。

- (10) この規則は、平成30年3月13日に第2条第2項第3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30年4月1日から施行する。
- (11) 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（未来科学部の授業科目及び単位数）及び第7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31年4月1日から施行する。
- (12) この規則は、令和2年3月10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、令和2年4月1日から施行する。
- (13) この規則は、令和3年3月9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）を改正し、令和3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（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条第1項（履修単位の制限）及び第7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、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	
		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」の両方又はいずれかを履修し、いずれかを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（未来科学部の授業科目及び単位数）、第7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、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7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、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 7 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、令和 7 年 4 月 1 日から施行する。

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

＜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	
(人間・社会理解)			
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	
哲学と倫理の基礎		2	
日本経済入門		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	
情報デザインと心理		2	
認知心理学とその工学的応用		2	
人間関係の心理		2	
企業と社会		2	
芸術		2	
日本国憲法		2	
情報とネットワークの経済社会		2	
大学と社会		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	
製造物責任法		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	
(グローバル教養)			
グローバリズムの政治・経済		2	
異文化間コミュニケーション		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	
中国語・中国文化		2	
(スポーツ・健康)			
健康と生活		2	
ウェルネス&スポーツ		2	
エクササイズ&スポーツ		2	
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	

＜工学基礎科目＞(建築学科、情報メディア学科)

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
(数学)			
微分積分学および演習Ⅰ	4		
線形代数学Ⅰ	2		
線形代数学Ⅱ ※	2		
(自然科学技術)			
基礎物理学 ※	2		
物理リテラシー	2		
化学リテラシー ※	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		
(ワークショップ)			
ワークショップ	2		
(情報)			
情報リテラシー(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		

※「線形代数学Ⅱ」「基礎物理学」「化学リテラシー」「科学技術概論A～D」の中から、2科目を選択し、修得しなければならない。

＜工学基礎科目＞(ロボット・メカトロニクス学科)

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
(数学)			
微分積分学および演習Ⅰ	4		
線形代数学Ⅰ	2		
線形代数学Ⅱ	2		
(自然科学技術)			
基礎物理学	2		
物理リテラシー	2		
化学リテラシー		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	
(ワークショップ)			
ワークショップ	2		
(情報)			
情報リテラシー(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		

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 (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	
英語演習H (Academic Reading)		1	
英語演習I (Academic Writing)		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
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	
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・演習Ⅰ	3		
デジタルデザインⅠ	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・演習Ⅱ	3		
デジタルデザインⅡ	2		
建築設計製図Ⅳ	4		
構造設計基礎Ⅰ	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		
構造設計基礎Ⅱ	1		
デジタルデザインⅢ		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		
空気環境工学		2	

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
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		
建築学総合演習	2		
建築設計製図Ⅵ	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	1		
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・設計Ⅱ	4		
建築インターンシップ (教職関連科目)		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

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	2	4	
離散数学(基礎情報数学A)			
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		2	
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	
G U I プログラミング		2	
<情報基礎科目>			
情報メディア概論	2		
情報科学の基礎	1		
情報ネットワーク		2	
情報ネットワーク演習		1	
OSとWeb技術		2	
オートマトンと言語理論		2	
データベース		2	
データエンジニアリング		2	
情報技術基礎および演習	2		
コンピュータアーキテクチャ		2	

授業科目の名称	単位数		
	必修	選択	自由
<情報応用科目>			
インターンシップ		2	
情報メディア基礎ゼミ	2		
情報メディア総合演習	2		
卒業研究A	2		
卒業研究B		4	
<データサイエンス・AI応用分野科目>			
データ解析		2	
人工知能		2	
自然言語処理		2	
知的処理および演習		2	
数値最適化		2	
機械学習および演習		2	
<コンピュータグラフィックス・xR分野科目>			
C G モデリングおよび演習		3	
C G レンダリングおよび演習		3	
コンピュータアニメーションおよび演習		2	
CGとAI応用および演習		2	
<メディア・インタラクション分野科目>			
インタラクティブメディアとデザイン		2	
ヒューマンインタラクションおよび演習		2	
音声・音響情報処理		2	
生体情報とVR		2	
応用音響		2	
<ソフトウェア開発・情報システム分野科目>			
データベースプログラミング演習		2	
情報システム設計論		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	
<サイバーセキュリティ・ネットワーク分野科目>			
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とクラウド開発		2	
ネットワークプログラミングとクラウド開発演習		2	
ネットワークセキュリティおよび演習		2	
クラウドコンピューティング		2	
IoTとセンサデータ処理		2	
セキュリティ先進PBL		1	
先端セキュリティ		1	
<教職関連科目>			
職業指導			2
工業技術概論			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	
工業力学Ⅱ		2	
ロボット工学		2	
材料力学		2	
熱・流体力学		2	
材料学・加工作		2	
電磁気学	2		
電気回路		2	
応用電気工学		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		
アルゴリズムとデータ構造		2	
情報理論		2	
コンピュータネットワーク		2	
コンピュータビジョンとAI		2	
オペレーティングシステム		2	
動的システム基礎	2		
制御工学Ⅰ		2	
計測工学		2	
制御工学Ⅱ		2	
現代制御論		2	
メカトロニクス基礎ゼミⅠ	2		
メカトロニクス基礎ゼミⅡ	2		
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		
離散数学Ⅰ	2		
離散数学Ⅱ		2	
工業数学Ⅰ	2		
工業数学Ⅱ		2	
フーリエ解析		2	
数値解析		2	
最適化法		2	
機械製図Ⅰ	2		
機械製図Ⅱ		2	
コンピュータプログラミングⅡ	2		
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	
キャリアデザイン		2	

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	
微分方程式Ⅰ		2	
微分方程式Ⅱ		2	
確率・統計Ⅰ		2	
確率・統計Ⅱ		2	
代数学入門			2
代数学			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
数学科教育法			4
数学科指導法			4
工業科教育法			4
情報科教育法			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 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・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
	工学基礎科目 ※2 数学 自然科学技術 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	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 (建築学科、情報メディア学科)

「工学基礎科目」の内、数学6単位、自然科学技術6単位又は数学8単位、自然科学技術4単位を修得し、かつ情報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。

(ロボット・メカトロニクス学科)

「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3 未来科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	
	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	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	

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」及び「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単位以上修得すること。
体育	
外国語コミュニケーション	
数理、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	