

6 教員免許・各種資格

(1) 教員免許

本学部学生で、教育職員免許法及び同法施行規則によって定められたところの科目及び単位を修得した者は、次の免許状を取得することができます。

1) 免許状の種類

学 科	免許状の種類	免許教科
機械システム系学科	高等学校教諭一種免許状	工業
電気通信系学科	高等学校教諭一種免許状	情報 工業
情報系学科	高等学校教諭一種免許状	情報
化学生命系学科	高等学校教諭一種免許状	理科 工業

2) 免許状を取得するために必要な基礎資格及び最低修得単位数

所要資格 免許教科	基 礎 資 格	最 低 修 得 単 位 数			
		教養教育 科 目	教科に関 する科目	教職に関 する科目	教科又は教職 に関する科目
工 業	学士の学位を有すること	8	20	23	16
理 科	学士の学位を有すること	8	20	23	16
情 報	学士の学位を有すること	8	20	23	16

(注) 1 工業の免許状取得に必要な教職に関する科目の単位数の全部又は一部の単位の修得は当分の間、教科に関する科目の単位の修得をもって、これに替えることができます。

また、工業の免許状取得を希望する方は、3年次2学期終了時まで、学務課工学部担当に来てください。

2 教科又は教職に関する科目の単位は、最低修得単位を超えて修得した「教科に関する科目」又は「教職に関する科目」、若しくは「教職に関する科目に準ずる科目」を充てることができます。

3 本学ではカリキュラム上、上記の単位以上の修得が必要となる場合があります。詳細は、以下の単位修得方法を確認のうえ履修してください。

4 第3年次編入学生で教育職員免許状を取得希望の方は、単位認定された科目を教科に関する科目として算入する場合は、制限がありますので学務課工学部担当でご相談ください。

3) 単位の修得方法

ア 教養教育科目の単位修得方法

下表の科目を必ず修得すること。

免許法施行規則に 定める科目	教養教育科目 科目区分	授 業 科 目 名	最低修得単位数
日本国憲法	知的理解（現代と社会）	日本国憲法	2単位
情報機器の操作	汎用的技能と健康(情報教育)	情報処理入門1（情報機器の操作を含む）	1単位
		情報処理入門2（情報機器の操作を含む）	1単位
		情報処理入門3（情報機器の操作を含む）	選択必修
体 育	汎用的技能と健康 (健康・スポーツ科学)	するスポーツ演習	1単位
		健康・スポーツ科学A	0.5単位
		健康・スポーツ科学B	0.5単位
外国語コミュニ ケーション	言語（英語）	英語コミュニケーション1-1	0.5単位
		英語コミュニケーション1-2	0.5単位
		英語コミュニケーション5-1	0.5単位
		英語コミュニケーション5-2	0.5単位
合 計			8単位

イ 教科に関する科目の単位修得方法

教科に関する科目の単位修得方法は、下表の掲げる学科・免許教科の種類に応じて教科に関する科目について修得すること。

機械システム系学科 [免許教科：高一種（工業）]

科目区分	授業科目名	最低修得 単位数
工業の関係科目	○機械工作実習Ⅰ ○機械工作実習Ⅱ ○基本機械システム製図 ○機械工作法 システム制御Ⅰ フーリエ・ラプラス変換 ○熱力学Ⅰ 材料力学Ⅰ ○流体力学Ⅰ ○電子回路 振動工学 偏微分方程式 重積分 機械加工学 計測工学 生産システム学 ロボティクス基礎 創成プロジェクト 熱力学Ⅱ 材料力学Ⅱ ○材料工学 伝熱学 機械設計学 流体力学Ⅱ C A D ○機構学 エネルギー工学 特殊加工学 数値計算法 機械設計製図 材料応用学 潜熱移動学 塑性工学 認知神経科学入門 システム工学総合Ⅰ システム工学総合Ⅱ ロボット機構学 画像センシング システムC A D オペレーションズ・リサーチⅠ オペレーションズ・リサーチⅡ デジタル電子回路 システム信頼性工学 システム保全性工学 システム制御Ⅱ インターフェイス設計学 オペレーションズ・リサーチⅢ 知的制御システム 認知工学 ロボット設計論 知能ロボット学 極限ロボット工学 ○メカトロニクス基礎論Ⅰ ○メカトロニクス基礎論Ⅱ ○プログラミングⅠ ○プログラミングⅡ 【工学部共通開設】 ○地盤防災工学 【環境理工学部開設】 ○コンクリート構造設計学Ⅰ 【環境理工学部開設】 ○景観論 【環境理工学部開設】	25単位
職業指導	○職業指導概説Ⅰ ○職業指導概説Ⅱ	4単位
合 計		29単位

(注) ○印は免許状取得における必修科目

電気通信系学科【免許教科：高一種（情報）】

科目区分	授業科目名	備考	最低修得 単位数
情報社会及び情報倫理	○情報化社会と技術		2単位
コンピュータ及び情報 処理（実習を含む。）	プログラミング1 プログラミング2 ○電気通信系実験B ○UNIXプログラミング コンピュータ数学 論理回路 デジタル信号処理 ○データ構造とアルゴリズム ○コンピュータアーキテクチャA 確率統計論 コンピュータアーキテクチャB オブジェクト指向プログラミング グラフ理論		7単位
情報システム （実習を含む。）	○電気通信系実験C ○コンピュータネットワークB		4単位
情報通信ネットワーク （実習を含む。）	通信工学 ○コンピュータネットワークA モバイル通信 ○情報セキュリティ		4単位
マルチメディア表現及 び技術（実習を含む。）	○マルチメディア工学 情報理論		2単位
情報と職業	○特別講義 インターンシップ		1単位
合 計			20単位

(注) ○印は免許状取得における必修科目

電気通信系学科 [免許教科：高一種（工業）]

科目区分	授業科目名	備考	最低修得 単位数
工業の関係科目	<ul style="list-style-type: none"> ○回路理論 A1 ○回路理論 A2 フーリエ・ラプラス変換 ○電気通信系実験 A 電気通信系実験 B 電気通信系実験 C 回路理論 B ○電子回路概論 ○電磁気学 A 回路過渡解析 複素解析 伝送線路 パルス・デジタル回路 電子計測 電磁気学 B 電気機器学 A 電子回路 A 電子回路 B 電気機器学 B1 電気機器学 B2 電力発生工学 1 電力発生工学 2 電子物性工学 制御工学 A 電力系統工学 A 半導体・デバイス工学 パワーエレクトロニクス 電気電子材料学 オプトエレクトロニクス 電波工学 制御工学 B 電力系統工学 B 電気法規・施設管理 1 電気法規・施設管理 2 電気設計学 1 電気設計学 2 ○基本機械システム製図 ○機械工作法 ○機構学 ○プログラミング 1 ○プログラミング 2 ○地盤防災工学 ○コンクリート構造設計学 I ○景観論 ○無機反応化学 	<ul style="list-style-type: none"> 機械システム系学科開設 機械システム系学科開設 機械システム系学科開設 工学部共通開設 工学部共通開設 環境理工学部開設 環境理工学部開設 環境理工学部開設 化学生命系学科開設 	2 1 単位
職業指導	<ul style="list-style-type: none"> ○職業指導概説 I ○職業指導概説 II 		4 単位
合 計			2 5 単位

(注) ○印は免許状取得における必修科目

情報系学科 [免許教科：高一種（情報）]

科目区分	授業科目名	備考	最低修得単位数
情報社会及び情報倫理	○情報化社会と技術	電気通信系学科開設	2単位
コンピュータ及び情報処理（実習を含む。）	コンピュータハードウェア ○データ構造とアルゴリズム プログラミング言語論 プログラミング演習1 プログラミング演習2 オペレーティングシステム ○コンピュータアーキテクチャI 情報工学実験A（ハードウェア） ○プログラミング技法 ソフトウェア工学 言語解析論 制御論 コンピュータシステム アルゴリズムと計算量 デジタル信号処理 コンピュータアーキテクチャII		6単位
情報システム（実習を含む。）	○人工知能 非手続き型言語 ソフトウェア設計 グラフ理論 コンパイラ ○データベース 知識工学 システムプログラミング1 システムプログラミング2		4単位
情報通信ネットワーク（実習を含む。）	○情報理論 ○情報ネットワーク論 ○ネットワークシステム 情報工学実験C（ソフトウェア）		5単位
マルチメディア表現及び技術（実習を含む。）	○パターン認識と学習 ○映像メディア処理 コンピュータグラフィックス ○画像処理基礎 ○3次元画像処理 情報工学実験B（メディア処理）		4単位
情報と職業	○情報化における職業		2単位
合 計			23単位

(注) ○印は免許状取得における必修科目

化学生命系学科 [免許教科：高一種（理科）]

科目区分	授業科目名	備考	最低修得単位数
物理学	○物理学基礎（力学）1 ○物理学基礎（力学）2 ○物理学基礎（電磁気学）1 ○物理学基礎（電磁気学）2 物理化学1 物理化学2 物理化学3 物理化学4 生物物理学	工学部共通開設 工学部共通開設 工学部共通開設 工学部共通開設	4単位
化学	○無機化学1 ○有機化学1A ○有機化学1B 無機化学2 有機化学2 無機化学3 有機化学3 量子化学1 量子化学2 無機化学4 有機化学4		4単位
生物学	○生化学1 ○生化学2 生化学3 生化学4 分子生物学 遺伝子工学 微生物工学 蛋白質工学 細胞工学		4単位
地学	○地学概論 地球と環境 気象と水象	教育学部開設 環境理工学部開設 【教養教育科目の知的理解(現代と自然)として履修可能】	2単位
「物理学実験 (コンピュータ活用を含む。) 化学実験 (コンピュータ活用を含む。) 生物学実験 (コンピュータ活用を含む。) 地学実験 (コンピュータ活用を含む。)」	○基礎化学実験 材料プロセス実験1 材料プロセス実験2 合成化学実験1 合成化学実験2 生命工学実験1 生命工学実験2		2単位
合 計			20単位

(注) ○印は免許状取得における必修科目

化学生命系学科 [免許教科：高一種（工業）]

科目区分	授業科目名	備考	最低修得 単位数
工業の関係科目	○化学工学1A ○化学工学1B 分析化学1 分析化学2 ○化学装置設計製図1 ○化学装置設計製図2 材料プロセス実験3 合成化学実験3 生命工学実験3 化学工学2A 化学工学2B 高分子化学 ○機器分析 高分子物性化学 生体材料学 ○無機物性化学 ○無機反応化学 化学プロセス工学 物理有機化学 有機合成化学 立体化学 有機工業化学 酵素工学 ○機械工作法 ○機構学 ○回路理論A1 ○回路理論A2 ○電子回路概論 ○プログラミング1 ○プログラミング2 ○地盤防災工学 ○コンクリート構造設計学I ○景観論	機械システム系学科開設 機械システム系学科開設 電気通信系学科開設 電気通信系学科開設 電気通信系学科開設 工学部共通開設 工学部共通開設 環境理工学部開設 環境理工学部開設 環境理工学部開設	2.2単位
職業指導	○職業指導概説I ○職業指導概説II		4単位
合計			2.6単位

(注) ○印は免許状取得における必修科目

ウ 教職に関する科目の単位修得方法

教職に関する科目は、教育学部開講科目となります。

各年度に開講する科目、時間割等については、掲示により別に示します。

科目区分	各科目に含める必要事項	最低修得 単位数	講義題目	単位 数	履修 年次	備考
教職の意義等に関する科目	・教職の意義及び教員の役割 ・教員の職務内容（研修、服務及び身分保障等を含む。） ・進路選択に資する各種の機会の提供等	2	○教職論 C（1） ○教職論 C（2）	1 1	2-	
教育の基礎理論に関する科目	・教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想	6	○教育学概説 C（1） ○教育学概説 C（2）	1 1	1-	
	・幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程（障害のある幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程を含む。）		○学校教育心理学 C I ○学校教育心理学 C II 学習心理学（1） 学習心理学（2）	1 1 1 1	1- 3-	
	・教育に関する社会的、制度的又は経営的事項		○教育の制度と社会 C（1） ○教育の制度と社会 C（2） 人権・同和教育（1） 人権・同和教育（2）	1 1 1 1	2- 1-	
教育課程及び指導法に関する科目	・教育課程の意義及び編成の方法	8	○中等教育カリキュラム論 C（1） ○中等教育カリキュラム論 C（2）	1 1	2-	
	・各教科の指導法		○中等理科指導法 I（1） ○中等理科指導法 I（2） ----- 中等理科指導法 II（1） 中等理科指導法 II（2）	1 1 1 1	2- 3-	理科免許 用 2 科目 必修
			○情報科指導法 A（1） ○情報科指導法 A（2） 情報科指導法 B（1） 情報科指導法 B（2）	1 1 1 1	2-	情報免許 用 2 科目 必修
	・特別活動の指導法		○特別活動論 C（1） ○特別活動論 C（2）	1 1	1-	
生徒指導、教育相談及び進路指導等に関する科目	・生徒指導の理論及び方法 ・教育相談（カウンセリングに関する基礎的な知識を含む。）の理論及び方法 ・進路指導の理論及び方法	4	○生徒指導論 C I（1） ○生徒指導論 C I（2） 教育相談論 C 教育相談論 D	1 1 1 1	2- 3-	} 2 科目 選 択 必 修
			生徒指導論 C II（1） 生徒指導論 C II（2）	1 1	2-	
			○教育の方法と技術 C（1） ○教育の方法と技術 C（2） 現代教育方法学 B（1） 現代教育方法学 B（2）	1 1 1 1	2- 2-	
			学習意欲向上の原理と方法 B（1） 学習意欲向上の原理と方法 B（2） 情報メディアの授業活用 B（1） 情報メディアの授業活用 B（2）	1 1 1 1	2- 4	
教育実習		3	○教育実習 II（教育実習基礎研究） ○教育実習 V（高等学校）	1 2	3・4 4	
教職実践演習		2	○教職実践演習（中・高）	2	4	
合 計		25 単位				

（注1）○印は免許状取得における必修科目

（注2）授業科目名の末尾に（1）（2）が付いている科目は、2科目合わせて履修・単位修得すべき科目で、（1）を履修しなければ、（2）を履修できないという履修順序がある。

教育実習について

- ・教育実習は、4年次に各自の実習校で行います。
- ・教育実習を履修するためには、3年次終了時までには教育実習履修資格単位数を修得する必要があります。（下記※参照）
- ・教育実習に関する手続きの詳細は、その都度掲示により指示するので注意してください。（3年次の4月頃から様々な手続きが必要になります。）

※教育実習履修資格

4年次に進級していること。
3年次終了時まで以下を満たし、計16単位以上修得すること。
教職の意義等に関する科目・・・2単位
教育の基礎理論に関する科目・・・2単位以上
教育課程及び指導法に関する科目・・・4単位以上（うち2単位は各教科の指導法）
生徒指導、教育相談及び進路指導等に関する科目・・・4単位