



教職履修要項

2024年度入学生適用

この教職履修要項は2024年度入学生を対象に、教職科目を履修するにあたって知っておくべき事項を記載したものです。入学年度によっては、必要単位数および履修条件等が異なる場合がありますので、必ずご自身の入学年度に応じた履修要項を十分に確認して、学修計画を立てるようにしてください。

中央大学 理工学部

◎ 教員免許状の取得に必要な科目および単位数＜各学科共通＞

1. 教職課程の科目

表Ⅷ

教員免許法施行規則に定める科目区分等		本学の指定科目					
科目	各科目に含めなければならない事項	授業科目	単位	年次	最低修得単位数		
					中一種	高一種	
教科及び教科の指導法に関する科目	教科に関する専門的事項	☆各学科指定科目 (p.14～23)【数学・理科】			24	28	
		☆各学科指定科目 (p.14～23)【情報・工業】				32	
	各教科の指導法(情報通信技術の活用を含む。) (注)①②	数学科教育法1	2	三	8	8	
		数学科教育法2	2				
		数学科教育法3	2	四			
		数学科教育法4	2				
		理科教育法1	2	三	8	8	
		理科教育法2	2				
		理科教育法3	2	四			
		理科教育法4	2				
		情報科教育法	4	三		4	
		工業科教育法1	2	三		4	
		工業科教育法2	2				
		教育の基本的理解に関する科目	教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想	教育の理念と歴史		2	一
教職の意義及び教員の役割・職務内容 (チーム学校運営への対応を含む。)	教職の基礎		2	一	2	2	
教育に関する社会的、制度的又は経営的事項 (学校と地域との連携及び学校安全への対応を含む。)	教育と社会・制度		2	一	2	2	
幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程	発達と学習の心理		2	一	2	2	
特別の支援を必要とする幼児、児童及び生徒に対する理解	特別支援教育の基礎		2	二	2	2	
教育課程の意義及び編成方法	教育課程と総合的な学習の時間		2	二	2	2	
道徳、総合的な学習の時間の指導法及び、生徒指導、教育相談等に関する科目	総合的な学習の時間の指導法	道徳教育の理論と方法		2	三	2	
	道徳の理論及び指導法	生徒指導と特別活動		2	二	2	2
	特別活動の指導法	教育の方法と技術(情報通信技術の活用を含む)		2	二	2	2
	生徒指導の理論及び方法	教育相談と進路指導		2	二	2	2
	教育の方法及び技術						
	情報通信技術を活用した教育の理論及び方法						
	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						
教育実践に関する科目	教育実習	教育実習Ⅰ(事前・事後指導含む)		3	四	5	3
		教育実習Ⅱ		2	四		
	教職実践演習	教職実践演習		2	四	2	2
合計		本学の最低修得単位数合計				59	

(注)①教科教育法の単位は、取得を希望する免許教科ごとに修得する必要があります。

②教科教育法を複数教科履修した場合、修得した単位は免許を取得しようとする教科にしか計上できません。

2 免許状取得に必要な学科科目

- 中学校一種免許状は24単位以上、高等学校教諭一種免許状は【数学・理科】28単位以上、
【情報・工業】32単位以上修得しなければなりません。
詳細はP.14以降の各学科の表を参照してください。

3. 66条の6の科目

「憲法」2単位、「体育実技AⅠ」1単位、「スポーツ科学」または「生涯スポーツ科学」2単位、
「外国語コミュニケーション」2単位（以下に示す科目）、「AI・データサイエンスと現代社会」は
必ず修得しなければなりません。

- 外国語コミュニケーション（2単位） → 英語表現演習1・英語表現演習2 または、
英語コミュニケーション1・英語コミュニケーション2を修得してください。

<特例>

◇「工業」の免許のみを取得する場合の特例

※教育実習に参加しなくても免許取得が可能です。

「工業」の免許取得については免許法の特例により、下記①②③の単位を修得することで
本学部では免許の取得を可能としています。

（「教育職員免許法施行規則」第5条第1項表備考第6号 適用）

①下記6科目12単位

「教職の基礎」、「教育の理念と歴史」、「教育と社会・制度」、「発達と学習の心理」、
「工業科教育法1」、「工業科教育法2」

②工業の免許取得に必要な学科科目（職業指導Ⅰ・Ⅱを含む）47単位

③66条の6の科目

数学科

(下線は学科必修科目を示す)

教科	免許法上の 科目区分	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	最低修得 単位数
数 学	代 数 学	○ <u>線形代数学 1</u>	4	<u>代数学序論</u>	4	代数学 2	4	代数学 4	2	中学校 24 高校 28 ※③
		<u>線形代数学 2</u>	4	代数学 1	4	代数学 3	4	代数学 5	2	
	幾 何 学	<u>基礎数学 1</u>	2	○ <u>基礎数学 3</u>	4	位相数学	4	幾何学 3	2	
		<u>基礎数学 2</u>	2	幾何学序論	2	幾何学 1	4	幾何学 4	2	
	解 析 学	<u>数学 A</u>	4	○ <u>解析学第 1</u>	4	実解析学 1	2	解析学 4	2	
		<u>数学 B</u>	4	解析学第 2	4	実解析学 2	4	解析学 5	2	
	「確率論、統計学」			解析学第 3	2	複素解析学 1	4			
				<u>基礎数学 4</u>	2	複素解析学 2	2			
	コンピュータ			○統計数学 1	2	統計数学 3	4	確率論	2	
				統計数学 2	2	統計数学 4	4	応用統計学 1	2	
								応用統計学 2	2	
		○ <u>プログラミング言語 1</u>	2			数値解析 1	2			
		離散数学 1	2			プログラミング言語 2	2			
		離散数学 2	2							

①○のついた科目は免許取得のためには必修となる。

②*の科目は、科目区分ごとにいずれか1科目以上取得しなければならない。

③中学免許のみ必修の教職科目『道徳教育の理論と方法』『教育実習Ⅱ』を修得した場合、高校の単位数に算入される。

(例) 免許教科「数学」を希望し、「数学」の教科科目を24単位取得済の場合・・・

『道徳教育の理論と方法』2単位・『教育実習Ⅱ』2単位を修得していれば、高校1種28単位、中学1種28単位を修得したことになる。

物理学科

(下線は学科必修科目を示す)

教科	免許法上の科目区分	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	最低修得単位数
数 学	代 数 学	<u>線形代数 1</u> <u>線形代数 2</u>	2 2	○代数学 I ○代数学 II	2 2					中学校 24 高校 28 ※②
	幾 何 学					○幾何学 I ○幾何学 II	2 2			
	解 析 学	○数学 1 数学 2 物理数学及演習 1	2 2 3	物理数学及演習 2	3	数理解析 応用解析 1 応用解析 2	2 2 2			
	「確率論、統計学」			○確率及統計	2					
	コンピュータ	○情報処理概論	2							

教科	免許法上の科目区分	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	最低修得単位数
理 科	物 理 学	○物理 1 物理 2 現代物理学序論 力学及演習 1 力学及演習 2	2 2 2 3 3	電磁気学及演習 1 電磁気学及演習 2 量子力学及演習 1	3 3 3	量子力学及演習 2 統計力学及演習 1 統計力学及演習 2 固体物性	3 3 3 2	統計物理学 物性物理学 相関電子系物理学 宇宙物理学 固体物理学 超伝導物理学 生物物理学 複雑系物理学	2 2 2 2 2 2 2 2	中学校 24 高校 28 ※②
	化 学	○化学 1 ○化学 2	2 2	物理化学	2	量子化学	2			
	生 物 学			○生物学 1 ○生物学 2	2 2					
	地 学			○地学 1 ○地学 2	2 2					
	物理学実験・化学実験・ 生物学実験・地学実験	○物理実験	2	<u>物理学実験 1</u> ○化学実験 ◎生物学実験 I ◎生物学実験 II ◎地学実験 I ◎地学実験 II	3 2 1 1 1 1	<u>物理学実験 2</u>	3			

①○と◎のついた科目は免許取得のためには必修となる。

②中学免許のみ必修の教職科目『道徳教育の理論と方法』『教育実習Ⅱ』を修得した場合、高校の単位数に算入される。

(例) 免許教科「理科」を希望し、「理科」の教科科目を24単位取得済の場合・・・

『道徳教育の理論と方法』2単位・『教育実習Ⅱ』2単位を修得していれば、高校1種28単位、中学1種24単位を修得したことになる。

＜卒業時に数学と理科の免許を同時に取得希望の方へ ※1年次から教職課程を履修すると、両方取得できます。＞

時間割上、卒業までに数学と理科の免許を同時に修得するには、2年次水曜日の配当科目である「生物学実験Ⅰ」、「生物学実験Ⅱ」

(又は「代数学Ⅰ」、「代数学Ⅱ」)を修得し、引き続き3年次に「代数学Ⅰ」、「代数学Ⅱ」 (又は「生物学実験Ⅰ」、「生物学実験Ⅱ」)

を修得しなければならないので注意すること。

精密機械工学科

(下線は学科必修科目を示す)

教科	免許法上の科目区分	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	最低修得単位数
数 学	代 数 学			○代数学Ⅰ ○代数学Ⅱ	2 2					中学校 24 高校 28 ※②
	幾 何 学					○幾何学Ⅰ ○幾何学Ⅱ	2 2			
	解 析 学	○数学Ⅰ	2	応用数学Ⅰ	1					
		数学Ⅱ	2	応用数学Ⅲ	1					
		数学Ⅲ	2	応用数学Ⅳ	1					
		数学Ⅳ	2							
		数学演習Ⅰ	2							
		数学演習Ⅱ	2							
	「確率論、統計学」			○応用数学Ⅱ	1					
	コンピュータ	○情報処理	2	情報工学演習	2					
		○情報処理演習	2							

教科	免許法上の科目区分	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	最低修得単位数
工 業	工業の関係科目	○精密機械材料Ⅰ	2	○精密機械製図	2	○計測工学Ⅰ	2	画像処理	2	32 ※② 47 ※③
		○材料力学Ⅰ	2	○制御工学Ⅰ	2	○機械要素設計	2			
		○設計製図通論	2	○精密機械工学プロジェクト	2	○精密機械工学実験	2			
		○力学Ⅰ	2	○工業熱力学	2	伝熱工学	2			
		○力学Ⅱ	2	○材料加工学Ⅰ	2	熱工学演習	2			
		○機構学	2	○流体力学Ⅰ	2	○材料強度学	2			
		精密機械工学概論	2	○電気工学	2	○生産システム工学	2			
		精密機械工学演習	2	○電子回路	2	制御工学Ⅱ	2			
		○工業技術史	2	○制御工学演習	2	メカトロニクス	2			
				材料力学演習	2	トライボロジー	2			
				機械力学Ⅰ	2	流体力学Ⅱ	2			
				流体力学演習	2	音響工学	2			
				精密機械材料Ⅱ	2	光学	2			
				材料加工学Ⅱ	2	ロボット工学	2			
				材料力学Ⅱ	2	工作機械学	2			
						設計システム工学	2			
						加工制御工学	2			
						現代制御理論	2			
	職業指導					◎職業指導Ⅰ	2			
						◎職業指導Ⅱ	2			

①○と◎のついた科目は免許取得のためには必修となる。

②中学免許のみ必修の教職科目『道德教育の理論と方法』『教育実習Ⅱ』を修得した場合、高校の単位数に算入される。

(例1) 免許教科「数学」を希望し、「数学」の教科科目を24単位取得済の場合・・・

『道德教育の理論と方法』2単位・『教育実習Ⅱ』2単位を修得していれば、高校1種28単位、中学1種24単位を修得したことになる。

(例2) 免許教科「工業」を希望し、「工業」の教科科目を28単位取得済の場合・・・

『道德教育の理論と方法』2単位・『教育実習Ⅱ』2単位を修得していれば、高校1種32単位を修得したことになる。

③「工業」のみの免許を取得する場合は、教育実習に参加しなくても免許取得が可能。詳細はP13を確認してください。

(下線は学科必修科目を示す)

教科	免許法上の 科目区分	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	最低修得 単位数
数 学	代 数 学	線形代数 1 線形代数 2	2 2	情報理論 数理計画法 ○代数学Ⅰ ○代数学Ⅱ	2 2 2 2					中学校 24 高校 28 ※②
	幾 何 学					○幾何学Ⅰ ○幾何学Ⅱ	2 2			
	解 析 学	○微分・積分 1 微分・積分 2	4 4	解析概論 数値解析	4 2			応用数理解析	2	
	「確率論・統計学」			○確率及統計	2					
	コンピュータ	○ディジタル代数及演習	3			ディジタル回路 情報数学	2 2			

教科	免許法上の 科目区分	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	最低修得 単位数
情報	情報社会（職業に関する内容を含む。）・ 情報倫理	○情報社会と倫理・職業 技術と法 知的財産法演習	2 2 2					生体情報工学	2	32 ※②
	コンピュータ・ 情報処理	○プログラム言語及演習 1 ○プログラム言語及演習 2	2 2	制御工学 アルゴリズムとデータ構造	2 2					
	情報システム						○コンピュータシステムとインターネット データベース工学	2 2		
	情報通信ネットワーク				情報通信伝送	2	○情報通信ネットワーク 通信機器 通信法規	2 2 2		
	マルチメディア表現・ マルチメディア技術				○信号処理 センシング工学 機械学習	2 2 2	コンピュータグラフィックス	2		

教科	免許法上の 科目区分		1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	最低修得 単位数
工 業	工業の関係科目	○電気電子情報通信工学概論	1	○回路基礎及演習 2	3	○電気電子情報通信実験A	3	○電気法規及施設管理	2	32 ※② 47 ※③	
		○回路基礎及演習 1	3	○電磁気学及演習 1	3	○電気電子情報通信実験B	3	○ロボット工学	2		
				○電磁気学及演習 2	3	○発変電工学	2	○工学デザイン概論	2		
				○電気機器基礎	2	○電気化学と電池	2	新エネルギー技術	2		
				○電子回路 1	2	○電気・電子材料	2	科学技術英語	2		
				○材料力学概論	2	○電気機器設計	2	電力応用	2		
				○コンピュータ工学基礎	2	送配電工学	2				
				電磁気計測	2	電気機器応用	2				
				電子物性	2	パワーエレクトロニクス	2				
				半導体工学	2	電子回路 2	2				
				電子計測	2	電子回路設計	2				
				電気回路	2	量子論	2				
						システム制御	2				
						電磁波工学	2				
						光エレクトロニクス	2				
			職業指導					◎職業指導Ⅰ	2		
							◎職業指導Ⅱ	2			

①〇と㊦のついた科目は免許取得のためには必修となる。

②中学免許のみ必修の教職科目『道徳教育の理論と方法』『教育実習Ⅱ』を修得した場合、高校の単位数に算入される。

(例1) 免許教科「数学」を希望し、「数学」の教科科目を24単位取得済の場合・・・

『道徳教育の理論と方法』2単位・『教育実習Ⅱ』2単位を修得していれば、高校1種28単位、中学1種24単位を修得したことになる。

(例2) 免許教科「情報」を希望し、「情報」の教科科目を28単位取得済の場合・・・

『道徳教育の理論と方法』2単位・『教育実習Ⅱ』2単位を修得していれば、高校1種32単位を修得したことになる。

③「工業」のみの免許を取得する場合は、教育実習に参加しなくても免許取得が可能。詳細はP13を確認してください。

応用化学科

(下線は学科必修科目を示す)

教科	免許法上の 科目区分	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	最低修得 単位数
理 科	物 理 学	○物理 1 ○物理 2	2 2							中学校 24 高校 28 ※②
	化 学	○基礎物理化学 ○物理化学 1 ○基礎無機化学 ○無機化学 1 ○基礎有機化学 ○有機化学 1	2 2 2 2 2 2	○物理化学 2 ○分析化学 有機化学 2	2 2 2	物理化学 4 高分子化学 応用有機化学 2	2 2 2			
	生 物 学			○生物学 1 ○生物学 2	2 2					
	地 学			○地学 1 ○地学 2	2 2					
	物理学実験・化学実験・ 生物学実験・地学実験	○物理実験	2	○化学実験 ◎生物学実験Ⅰ ◎生物学実験Ⅱ ◎地学実験Ⅰ ◎地学実験Ⅱ	2 1 1 1 1	○応用化学実験 1 ○応用化学実験 2 ○応用化学実験 4	3 3 3			

①○と◎のついた科目は免許取得のためには必修となる。

②中学免許のみ必修の教職科目『道德教育の理論と方法』『教育実習Ⅱ』を修得した場合、高校の単位数に算入される。

(例) 免許教科「理科」を希望し、「理科」の教科科目を24単位取得済の場合・・・

『道德教育の理論と方法』2単位・『教育実習Ⅱ』2単位を修得していれば、高校1種28単位、中学1種24単位を修得したことになる。

ビジネスデータサイエンス学科

(下線は学科必修科目を示す)

教科	免許法上の 科目区分	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	最低修得 単位数
数 学	代 数 学	<u>線形代数 1</u> <u>線形代数 2</u>	2 2	情報数学 ○代数学 I ○代数学 II	2 2 2					中学校 24 高校 28 ※②
	幾 何 学					情報幾何学 ○幾何学 I ○幾何学 II	2 2 2			
	解 析 学	○ <u>微分・積分 1</u> <u>微分・積分 2</u>	4 4	<u>応用解析 1</u> <u>応用解析 2</u>	2 2	数値解析	2			
	「確率論、統計学」	○確率論 ○統計学 <u>確率論演習</u> <u>統計学演習</u>	2 2 1 1	<u>データ解析 1</u> データ解析 2 応用確率論	2 2 2	数理統計学	2			
	コンピュータ	○ <u>情報処理演習</u>	1	<u>データ構造とアルゴリズム</u>	2	○シミュレーション <u>機械学習基礎論</u>	2 2			

①○のついた科目は免許取得のためには必修となる。

②中学免許のみ必修の教職科目『道徳教育の理論と方法』『教育実習Ⅱ』を修得した場合、高校の単位数に算入される。

(例) 免許教科「数学」を希望し、「数学」の教科科目を24単位取得済の場合・・・

『道徳教育の理論と方法』2単位・『教育実習Ⅱ』2単位を修得していれば、高校1種28単位、中学1種24単位を修得したことになる。

情報工学科

(下線は学科必修科目を示す)

教科	免許法上の科目区分	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	最低修得単位数
数 学	代 数 学	○線形代数1 線形代数2 空間数学	2 2 2	○応用数学	2					中学校 24 高校 28 ※②
	幾 何 学					計算幾何学 ○幾何学Ⅰ ○幾何学Ⅱ	2 2 2			
	解 析 学	○微分・積分1 微分・積分2	4 4	数理基礎2	2					
	「確率論、統計学」			○数理基礎1	2					
	コンピュータ	○情報総合概論 情報基礎数学	2 2	数理情報学1	2					

教科	免許法上の科目区分	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	最低修得単位数
情 報	情報社会（職業に関する内容を含む。）・情報倫理	○情報社会と倫理・職業	2			ソフトウェア技術	2			32 ※②
	コンピュータ・情報処理	○Cプログラミング初級	2	プログラミング上級演習	2	実践プログラミング	2			
		○コンピュータの構造	2							
		Cプログラミング初級演習	2							
		Cプログラミング中級演習	2							
	情報システム			○データベース技術	2	オペレーティングシステム技術	2			
	情報通信ネットワーク					○ネットワーク技術 開発系プログラミング演習 情報・通信理論	2 2 2	システムプログラム	2	
	マルチメディア表現・マルチメディア技術	○映像情報学	2	画像・映像コンテンツ演習1	2	画像・映像コンテンツ演習2 画像・映像コンテンツ演習3	2 2	画像・映像コンテンツ演習4 コンピュータグラフィックス	2 2	

①○のついた科目は免許取得のためには必修となる。

②中学免許のみ必修の教職科目『道徳教育の理論と方法』『教育実習Ⅱ』を修得した場合、高校の単位数に算入される。

(例1) 免許教科「数学」を希望し、「数学」の教科科目を24単位取得済の場合・・・

『道徳教育の理論と方法』2単位・『教育実習Ⅱ』2単位を修得していれば、高校1種28単位、中学1種24単位を修得したことになる。

(例2) 免許教科「情報」を希望し、「情報」の教科科目を28単位取得済の場合・・・

『道徳教育の理論と方法』2単位・『教育実習Ⅱ』2単位を修得していれば、高校1種32単位を修得したことになる。

生命科学科

(下線は学科必修科目を示す)

教科	免許法上の科目区分	1年次	単位	2年次	単位	3年次	単位	4年次	単位	最低修得 単位数
理 科	物 理 学	○物理 1 ○物理 2	2 2					生物物理学	2	中学校 24 高校 28 ※②
	化 学	○化学 1 ○化学 2	2 2					生物有機化学 生物無機化学	2 2	
	生 物 学	○基礎分子生物学	2	○自然史野外実習	1	○応用生物学	2			
		○進化多様性生物学	2	代謝生物学	2	植物分子生理学	2			
		○基礎生物学	2	分子遺伝学	2	動物分子生理学	2			
		基礎生化学	2	地球環境・生態学	2	分子発生学	2			
	地 学	○地学 1	2							
		○地学 2	2							
	物理学実験・化学実験・ 生物学実験・地学実験	○物理実験	2	○遺伝情報学実験	3	生理・生化学実験	3			
		○化学実験	2	環境生物学実験	3					
				◎地学実験Ⅰ	1					
				◎地学実験Ⅱ	1					

①○と◎のついた科目は免許取得のためには必修となる。

②中学免許のみ必修の教職科目『道徳教育の理論と方法』『教育実習Ⅱ』を修得した場合、高校の単位数に算入される。

(例) 免許教科「理科」を希望し、「理科」の教科科目を24単位取得済の場合・・・

『道徳教育の理論と方法』2単位・『教育実習Ⅱ』2単位を修得していれば、高校1種28単位、中学1種24単位を修得したことになる。