

平成 25 年兵庫県立大学工学部規程第 1 号
兵庫県立大学工学部規程

(趣旨)

第 1 条 この規程は、兵庫県立大学学則（平成 25 年法人規程第 75 号。以下「学則」という。）に基づき、兵庫県立大学工学部（以下「本学部」という。）の教育課程及び履修方法等に関して必要な事項について定めるものとする。

(専決事項の規定)

第 2 条 兵庫県公立大学法人決裁規程（平成 25 年法人規程第 6 号）第 4 条に規定する専決事項として工学部長（以下「学部長」という。）が専決するものについて、この規程においては、学部長が許可又は決定を行うものとして規定する。

(教育研究上の目的)

第 3 条 本学部は、人類の利益と安全に貢献できる有能な人材の育成を図るとともに、先導的、創造的研究に基づく工学における知の発信基地として、我が国と兵庫県の技術と文化の発展に寄与する。そこで本学部では、高い倫理観の涵養と異文化理解の深化、グローバル・コミュニケーション能力の向上を目指した教育を行うとともに、工学専門基礎教育と高度な研究指導により、国際的に通用する資質と能力を兼ね備えた専門技術者・研究者を育成することを目標とし、次のとおり電気電子情報工学科、機械・材料工学科、応用化学工学科毎に特色ある教育を推進することを目的とする。

- (1) 電気電子情報工学科においては、高度情報化社会の中枢をなすエネルギー、エレクトロニクス、コンピュータ等の電気・電子・情報分野の幅広い基礎知識と先端専門知識を習得させるとともに、これらの知識を活かして先導的・創造的研究を遂行できる能力を持った視野の広い技術者・研究者を育成する。
- (2) 機械・材料工学科においては、機械工学と材料工学の専門分野を融合した教育体系により次世代のニーズに対応できる幅広い知識を修得させるとともに、課題を発見し解決していく能力を備え、環境にも配慮したものづくりができる豊かな感性と柔軟な思考力を持った技術者・研究者を育成する。
- (3) 応用化学工学科においては、生命、情報、医療、医薬、宇宙、エネルギーなどすべての分野に関わる化学物質、およびそれらの化学工学プロセスにおける、広範な“化学”に関する基礎・専門知識を習熟させ、創造性・独創性・国際性豊かな総合的で柔軟な思考力を有した技術者・研究者を育成する。

(学科及びコース)

第 4 条 学則第 2 条第 2 項の規定による各学科には次のコースを置く。

学科名	コース名
電気電子情報工学科	電気工学コース 電子情報工学コース
機械・材料工学科	機械工学コース 材料工学コース
応用化学工学科	応用化学コース 化学工学コース

(授業科目)

第5条 授業科目は、全学共通科目、専門基礎科目、専門教育科目及び教職課程科目とする。

(全学共通科目)

第6条 全学共通科目に係る授業科目、単位数及びその他履修に関する事項は、別表第1に定めるところによる。

(専門基礎科目及び専門教育科目)

第7条 専門基礎科目及び専門教育科目に係る授業科目、単位数及びその他履修に関する事項は、別表第2に定めるところによる。

(教職課程科目)

第8条 教職課程科目に係る授業科目、単位数及びその他履修に関する事項は、別表第3に定めるところによる。

第9条 削除

(単位の計算)

第10条 学則第11条第1項第1号及び第2号の規定による専門基礎科目、専門教育科目及び教職課程科目の単位の計算については、次の基準のとおりとする。

- (1) 講義については、15時間の授業をもって1単位とする。
- (2) 外国語及び演習については、15時間から30時間の授業をもって1単位とする。
- (3) 実験、製図及び実習については、30時間から45時間の授業をもって1単位とする。ただし、教育実習及び介護等体験については別に定める。
- (4) 卒業研究は、1年間の学修をもって6単位とする。

2 学則第11条第1項の規定により、一の授業科目を講義、演習、実験、製図又は実習のうち二以上の方法の併用により行う場合については、その組合せに応じ、前項に規定する基準を考慮した時間数をもって1単位とする。

(履修方法)

第11条 学生は、履修しようとする授業科目については、毎学年の所定の期日までに履修登録を行わなければならない。

2 履修の届出を行うことのできる単位数は、原則として前期26単位以内、後期26単位以内、年間50単位以内とする。

ただし、卒業所要単位に算入されない授業科目（教職課程科目及び副専攻科目等のうち指定された科目）は、この単位数に含まない。

(他学部又は他学科の授業科目の履修)

第12条 学生は、他学部又は他学科の授業科目を履修しようとするときは、他学部授業科目履修許可願又は他学科授業科目履修許可願を所定の期日までに学務所管課に提出し、学部長の許可を得なければならない。

2 学部長は、前項の規定により、他学部の授業科目の履修に係る許可をする場合にあっては、関係学部長に協議しなければならない。

3 第1項の規定により履修した授業科目のうち、学部長が相当と認めるものについては、教授会の意見を聴いた上で、卒業所要単位数に算入することができる。

(大学院工学研究科の授業科目の履修)

第13条 学生は、本学大学院工学研究科所定の博士前期課程授業科目（工学研究科規程第8条に定める別表1の授業科目の内○印を付した科目）を履修しようとするときは、別表第2に定める卒業研究履修許可の条件を満たしていなければならない。なお、履修科目数は3科目を上限とする。

2 前項の規定により履修した授業科目について修得した単位は、卒業所要単位数に算入することができない。

(入学前の既修得単位の認定)

第14条 学生は、学則第15条第1項の規定による既修得単位の認定を受けようとするときは、既修得単位認定願を所定の期日までに学務所管課に提出しなければならない。

2 学部長は、前項の規定について、教授会の意見を聴いた上で、単位を認定することができる。

3 前2項の規定により認定された単位数は、別表第1及び別表第2に定める卒業所要単位数に算入することができる。

(他大学等における修得単位の認定)

第14条の2 学部長は、学則第14条及び兵庫県立大学他大学等における授業科目の履修規程に基づき認定した単位数を、教授会の意見を聴いた上で、卒業所要単位に算入することができる。

(編入学の入学資格)

第 15 条 学則第 19 条第 2 項に規定する編入学を希望する者に係る入学資格は、次の各号のいずれかに該当することとする。

- (1) 短期大学の理工系学科を卒業した者であること
- (2) 高等専門学校を卒業した者であること
- (3) 高等学校等の専攻科を卒業した者であること
- (4) 大学の理工系学部・学科を卒業した者であること
- (5) 大学の理工系学部・学科を退学した者であること
ただし、2 年以上在学し、62 単位以上を修得した者に限る。
- (6) 外国において学校教育 14 年の課程を修了した者であること

(編入学者の在学すべき年数)

第 16 条 学則第 23 条第 1 項に規定する編入学により入学した者の在学すべき年数は、教授会の意見を聴いた上で、学部長が決定する。

第 17 条 削除

(転学)

第 18 条 学生は、学則第 24 条第 1 項の規定する他の大学への転学を希望するときは、転学許可願を所定の期日までに学務所管課に提出し、学部長の許可を得なければならない。

- 2 学生は、学則第 24 条第 2 項に規定する本学部への転学を希望するときは、転学許可願を、所定の期日までに学務所管課に提出し、学部長の許可を得なければならない。
- 3 学部長は、前 2 項の規定について、教授会の意見を聴いた上で、相当年次に転学を許可することができる。

(転学部)

第 19 条 学生は、学則第 25 条の規定にする転学部を希望するときは、転学部許可願を所定の期日までに学務所管課に提出し、学部長の許可を得なければならない。

- 2 学部長は、前項の規定について、所属学部と志望学部の教授会の意見を聴いた上で、転学部を許可することができる。

(転学部の出願資格，受入年次及び既修得単位の扱い)

第 20 条 本学部で転学部することができる者は、次に該当するものでなければならない。本学に 2 年以上在学し、62 単位以上を修得していること。

- 2 転学部を受入年次については、教授会の意見を聴いた上で、学部長が決定する。
- 3 学部長は、転学部を許可された者の既修得単位について、教授会の意見を聴いた上で、本学部で修得したものとみなすことができる。

(転学科)

第 21 条 学生は、学則第 26 条に規定する転学科を希望するときは、転学科許可願を所定の期日までに学務所管課に提出し、学部長の許可をえなければならない。

2 学部長は、他学科への転学科を希望する者がいるときは、志望学科で選考のうえ、教授会の意見を聴いた上で、許可することができる。

(転学科の出願資格、受入年次及び既修得単位の扱い)

第 22 条 転学科することができる者は、次に該当するものでなければならない。

本学部に 2 年以上在学し、62 単位以上を修得していること。

2 受入年次は、教授会の意見を聴いた上で、学部長が決定する。

3 学部長は、転学科を許可された者の既修得単位については、教授会の意見を聴いた上で、本学部で修得したものとみなすことができる。

(試験)

第 23 条 授業科目の評価は、学則第 12 条に基づき、原則として試験により行う。ただし、学部長が試験以外の方法が適当と認める場合には、他の方法をもって行うことができる。

2 学生は、履修した授業科目でなければ試験を受けることができない。

3 卒業研究の審査は、論文等で行う。

(成績)

第 24 条 授業の成績は、試験の結果及び日常の学習状況を総合して、次の基準により評価する。

(1) 成績は 100 点満点とし、60 点以上をもって合格とする。

(2) 合格した科目には所定の単位を与える。

(3) 合格した科目の成績は、S、A、B 及び C の評語をもって表し、その区分及び評価の基準は次のとおりとする。

評語	区分	評価の基準
S	90 点以上	評価目標を十分に達成できている非常に優れた成績
A	80 点以上 90 点未満	到達目標を十分に達成できている優れた成績
B	70 点以上 80 点未満	到達目標を達成できている成績
C	60 点以上 70 点未満	到達目標を最低限達成できている成績

2 合格した科目については、再評価しない。

3 休学期間中に開講されている科目については、その単位を認めない。

4 卒業研究の評価は、合格又は不合格をもって表す。

5 英語海外研修、中国語海外研修、グローバル教養海外実践及びグローバル理・工海外実践の評価は、合格又は不合格をもって表す。

6 単位互換、他大学及び高等専門学校の評価は、認定をもって表す。

(再履修及び再受験科目)

第 25 条 試験に合格しなかった者又は試験を受けなかった者が翌年度以降において、その授業科目につき単位を取得しようとするときは、

再履修しなければならない。ただし、学部長は、授業科目によって翌年度にその試験を受け、それに合格することによって当該科目の単位を認めることができる。

- 2 前項のただし書きに規定する授業科目は、毎年度の初めにこれを示すものとする。

(コース配属許可及び卒業研究履修に係る条件)

第 26 条 第 4 条に定める所属学科のコースに配属されるためには、学部に 1 年以上在学し、別表第 2 に定める 2 年次コース配属許可の条件を満たさなければならない。ただし、前記条件にかかわらず、教授会の意見を聴いたうえで、学部長が適格と判断した場合はコース配属を許可する。

- 2 卒業研究を履修する者は、前項の条件を満たし、別表第 2 に定める卒業研究履修許可の条件を満たさなければならない。
- 3 編入学を許可された者は、入学以前における大学又は大学に相当する課程の在学期間を第 1 項の期間に算入することができる。

(卒業)

第 27 条 学生は、卒業するためには、別表第 2 に定める卒業所要単位数以上を修得しなければならない。

(教育職員免許状授与の所要資格の取得)

第 28 条 教育職員免許法（昭和 24 年法律第 147 号）による免許状を取得しようとする者は、同法及び教育職員免許法施行規則（昭和 29 年文部省令第 26 号）に基づき、学則第 28 条に規定するもののほか、第 8 条に定める教職課程科目の単位を修得しなければならない。

- 2 本学部において取得できる免許状の種類及び教科は次のとおりとする。

学科	免許状の種類	免許教科
電気電子情報工学科 機械・材料工学科	中学校教諭 1 種免許状	数学
	高等学校教諭 1 種免許状	数学、工業
応用化学工学科	中学校教諭 1 種免許状	理科
	高等学校教諭 1 種免許状	理科、工業

第 29 条 削除

第 30 条 削除

(履修方法に関する学部規程への委任)

第 31 条 この規程に定めるもののほか、履修方法については、工学部履修規程の定めるところによる。

附 則（平成 27 年 2 月 18 日一部改正）

- 1 この規程は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 平成 27 年 3 月 31 日現在、工学部に在学中の者（以下この項において「在学者」という。）及び平成 27 年 4 月 1 日以後において在学者の属する年次に編入学、再入学又は転学する者については、なお従前の例による。

附 則（平成 27 年 3 月 18 日一部改正）

- 1 この規程は、平成 27 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 第 20 条において、平成 26 年度以前に指定され修得した科目の単位は、他専攻科目であっても当該専攻の選択科目の単位として認める。

附則（平成 30 年 3 月 14 日改正）

- 1 この規程は、平成 30 年 4 月 1 日から施行する。平成 29 年度以前の入学者については、従前の定めるところによる。

附則（平成 30 年 9 月 19 日改正）

- 1 この規程は、平成 30 年 10 月 1 日から施行する。平成 29 年度以前の入学者については、従前の定めるところによる。

附則（平成 31 年 3 月 15 日改正）

- 1 この規程は、平成 31 年 4 月 1 日から施行する。平成 30 年度以前の入学者については、従前の定めるところによる。

附則（令和 2 年 3 月 16 日改正）

- 1 この規程は、令和 2 年 4 月 1 日から施行する。平成 31 年度以前の入学者については、従前の定めるところによる。

附則（令和 3 年 3 月 17 日改正）

- 1 この規程は、令和 3 年 4 月 1 日から施行する。令和 2 年度以前の入学者については、従前の定めるところによる。

附則（令和 3 年 3 月 31 日改正）

- 1 この規程は、令和 3 年 4 月 1 日から施行する。令和 2 年度以前の入学者については、従前の定めるところによる。

附 則（令和 4 年 3 月 16 日改正）

- 1 この規程は、令和 4 年 4 月 1 日から施行する。令和 3 年度以前の入学者については、別表第 1 を除き、従前の定めるところによる。
また、第 14 条の 2 の規定については、令和 4 年 4 月 1 日に在籍する学生に適用するものとする。

附 則（令和 5 年 3 月 15 日改正）

- 1 この規程は、令和 5 年 4 月 1 日から施行する。令和 4 年度以前の入学者については、別表第 1 を除き、従前の定めるところによる。

附 則（令和 6 年 3 月 19 日改正）

- 1 この規程は、令和 6 年 4 月 1 日から施行する。令和 5 年度以前の入学者については、別表第 1 を除き、従前の定めるところによる。
また、第 10 条、第 10 条の 2 の規定については、令和 6 年 4 月 1 日に在籍する学生に適用するものとする。

別表第1（第6条関係） 工学部
全学共通科目

区分	授業科目の名称		開講年次	単位数		備考	
				必修	選択		
支援主 科自 目律	基礎ゼミ ナール	基礎ゼミナール	1	2		2単位必修	
	キャリア 形成支援 科目	キャリアデザイン入門	1		2		
グ ロ ー バ ル 化 時 代 の ア カ デ ミ ッ ク ス キ ル 科 目	英語	【英語コア科目】				卒業所要単位6単位(2019年度以降入学生) 「英語コア科目」、TOEIC総合1、TOEIC総合 2、Intensive English 1及びIntensive English 2から6単位以上修得しなければならない。 英語コア科目(「Reading and Discussion 1・ 2」「Listening and Speaking 1・2」 「Writing 1・2」)は1年次に必ず受講する。	
		Reading and Discussion 1	1		1		
		Reading and Discussion 2	1		1		
		Listening and Speaking 1	1		1		
		Listening and Speaking 2	1		1		
		Writing 1	1		1		
		Writing 2	1		1		
		【選択英語科目】					
		TOEIC 総合1	2～4		1		
		TOEIC 総合2	2～4		1		
	Intensive English 1	2～4		1			
	Intensive English 2	2～4		1			
	科学技術英語 1	2～4		1			
	科学技術英語 2	2～4		1			
	英語海外研修	1～4		2			
	英語実習 ※1)	1		1	※1)GLEP必修		
	英語表現 ※1)	1		1			
※下記科目はTOEIC学内試験の成績に応じて単位認定 する							
特別英語 1 ※2)	3～4		1	※2)2019年度以降入学生履修不可			
特別英語 2 ※2)	3～4		1				
特別英語 3 ※2)	3～4		1				
外国 語	中国語 1		1		1		
	中国語 2		1		1		
	フランス語 1		1		1		
	フランス語 2		1		1		
	ドイツ語 1		1		1		
	ドイツ語 2		1		1		
	韓国・朝鮮語 1		1		1		
	韓国・朝鮮語 2		1		1		
中国語海外研修		1		2			
統計・情報	情報処理基礎		1	2		2単位必修	
教 養 教 育 科 目	人 間 性 の 基 盤 教 育 科 目	人 と 文 化	哲学	1		2	人と文化から 2単位以上必修
			論理学	1		2	
			心理学	1		2	
			国文学(演劇)	1		2	
			国文学(小説)	1		2	
			教育学	1		2	
			日本史	1		2	
			東洋史	1		2	
			環境芸術論	1		2	
			芸術学	1		2	
			文化人類学	1		2	
			食文化と環境	1		2	
暮らしと道具	1		2				

区分	授業科目の名称	開講年次	単位数		備考	
			必修	選択		
教養教育科目	人 と 社 会	法学	1	2	人と社会から 2単位以上必修	
		生活の中の法律	1	2		
		政治学	1	2		
		環境と政治	1	2		
		社会学	1	2		
		現代社会論	1	2		
		男女共同参画社会	1	2		
		経営学	1	2		
		日本国憲法	1	2		
		人文地理学概論	1	2		
		ひょうごの子育て支援	1	2		
		福祉と社会	1	2		
		現代都市社会とまちづくり	1	2		
		環境の社会学	1	2		
	情報技術と現代社会【遠隔受信】	1	2			
	人 間 性 の 基 盤 教 育 科 目	人 と 自 然	医療と工学のフロンティア【遠隔発信】	1	2	人と自然から 2単位以上必修
			科学技術論	1	2	
			宇宙科学	1	2	
			生命倫理	2	2	
			応用倫理	1	2	
			生物科学	1	2	
			生命体の科学	1	2	
			分子生物学とバイオテクノロジー	1	2	
			社会統計学	1	2	
			マテリアル科学への招待	1	2	
			現代化学への招待	1	2	
			一般有機化学	1	2	
			放射光科学のフロンティア【遠隔発信】	1	2	
			環境問題と国際協力	1	2	
	人と自然の共生	1	2			
	生命科学入門【遠隔発信】	1	2			
	物理学の基本概念	1	2			
	人 と 健 康	人 と 健 康	健康・スポーツ科学演習1	1	1	
			健康・スポーツ科学演習2	1	1	
			栄養健康科学入門	1	2	
			ヒューマンヘルスサイエンス【遠隔受信】	1	2	
	ひ よ う ご 地 域 課 題 探 究 科 目	地 域 課 題 探 究 科 目	ひょうご地域課題概論	1	2	
			緑景観マネジメント論	1	2	
			地域資源の保全と活用	1	2	
			地方公共団体の行政を学ぶ	1	2	
			地域プロジェクト概論	1	2	
			地域資源マネジメント概論【遠隔送受信】	1	2	
兵庫のものづくり			1	2		
化学と環境技術			1	2		
地域気候と住環境【遠隔発信】			1	2		
兵庫の里山			1	2		
ジオパークと地域			1	2		
共生博物学			1	2		
地域社会とマネジメント【遠隔受信】			1	2		
地域社会と健康【遠隔受信】 ※3)			1	2		
地域資源フィールドワーク（田園生態系の保全と再生）	3	2				
地域資源フィールドワーク（ジオパークの地質と文化）	3	2				

※3) 2024年度は開講せず

区分	授業科目の名称	開講年次	単位数		備考		
			必修	選択			
教養教育科目	地域課題探究科目	〈副専攻の地域創生人材教育プログラムの科目〉					
		フィールドワーク基礎技術論 ※4)	1		2	※4) 2021年度以前入学生履修不可	
		フィールドワーク基礎技術演習 ※4)	1		2		
		フィールドワーク基礎技術演習1 ※5)	1		1	※5) 2022年度以降入学生履修不可	
		フィールドワーク基礎技術演習2 (地域と暮らし) ※5)	1		1		
		フィールドワーク基礎技術演習2 (地域と自然) ※5)	2		1		
		地域プロジェクト実践論	2		2		
	地域プロジェクト演習	2		2			
	ひょうご県大特色科目	グローバル教育科目	現代の経営問題【遠隔受信】	1		2	
			宗教概論	1		2	
			建築文化ツーリズム学	1		2	
			グローバル科学入門	1		2	
			グローバル社会と文化	1		2	
			播磨学	1		2	
			グローバルリーダー入門	1		2	
			グローバル教養概論 ※6)	1		2	※6) GLEP必修
			グローバル教養海外実践 ※7)	2		2	※7) 2020年度以降入学生履修不可
			グローバルプロジェクト入門(海外) (A) ※8)	1		2	※8) GLEP必修 (A)または (B)のどちらか一方のみ履修可
	グローバルプロジェクト入門(海外) (B) ※8)	2		2			
	グローバル社会を学ぶ ※9)	1		2	※9) GLEP選択必修		
	日本の思想と文化を学ぶ ※9)	1		2			
	先端科学を学ぶ ※9)	1		2			
	防災教育科目	地球の営みと災害【遠隔受信】	兵庫の歴史と自然災害史【遠隔受信】	1		2	
			生活と防災【遠隔受信】	1		2	
			社会特性と減災復興【遠隔受信】	1		2	
			災害支援とボランティア【遠隔受信】	1		2	
			兵庫の災害と防災 ※10)	1		2	※10) 2023年度以降入学生履修不可
減災復興まちづくり ※10)			1		2		
災害現場と防災 ※10)	1		2				
卒業所要単位			28単位以上				

【履修上の注意】

「教養教育科目」は、14単位以上修得しなければならない。

ただし、「人間性の基盤教育科目」は、「人と文化」・「人と社会」・「人と自然」の各分野からそれぞれ2単位以上修得しなければならない。

また、「ひょうご県大特色科目」は、「地域課題探究科目」・「グローバル教育科目」・「防災教育科目」の3分野のうち2分野以上から合計4単位以上修得しなければならない。

別表第2(第7条、第26条、第27条関係)

電気電子情報工学科

(6年度入学生)

区分	授業科目の名称	開講年次	単位数			備考
			必修	選択	自由	
専門基礎科目	代数学Ⅰ	1		2		22単位以上修得
	代数学Ⅱ	1		2		
	解析学Ⅰ	1		2		
	解析学Ⅱ	1		2		
	力学	1		2		
	振動・波動論	1		2		
	基礎化学	2		2		
	熱・統計力学	2		2		
	応用解析学Ⅰ	2		2		
	応用解析学Ⅱ	2		2		
	確率・統計	2		2		
	幾何学	2		2		
	複素解析学	2		2		
	量子力学	2		2		
	生命科学	2		2		
地球システム科学	2		2			
選択Ⅱ	工業経済学	2		2		2単位以上修得
	工学倫理	2		2		
	環境安全工学	2		2		
	科学・技術論	2		2		
	グローバルエンジニアリング※	2		2	※GLEP生優先	
	英語論文作成※	2		2	※GLEP生優先	
	知的財産権	4		2		
自由科目	インターンシップ	3		2	(注参照)	
	実験英語※	3		2	※GLEP生のみ	
	卒論英語※	4		2	※GLEP生のみ	
	シンクロトン放射光工学	4		2		
専門教育科目	計算機基礎	1	2			24単位必修
	プログラミング演習	1	1			
	プログラミング論Ⅰ	1	2			
	電気回路基礎	1	2			
	電気回路Ⅰ	1	2			
	電気回路演習	1	1			
	電磁気学基礎	1	2			
	電磁気学演習	2	1			
	コンピュータ実習Ⅰ	2	1			
	電気系基礎実験Ⅰ	2	2			
	電気系基礎実験Ⅱ	2	2			
	基礎電気電子計測	2	2			
	電気工学思考型実験	3	2		電気工学コース必修	
	電気工学知識探求型実験	3	2		電気工学コース必修	
電子工学実験	3	2		電子情報工学コース必修		
情報工学実験	3	2		電子情報工学コース必修		
卒業研究	4	6			6単位必修	

注：「自由科目」は卒業条件及びすべての許可条件の所要単位に算入されない。

区分	授業科目の名称	開講年次	単位数		備考
			必修	選択	
学科共通科目	電磁気学Ⅰ	2		2	両コースとも、共通及びコース科目から42単位以上修得のうち共通18単位以上コース14単位以上(自コース12単位以上)
	情報理論	2		2	
	離散数学	2		2	
	電気回路Ⅱ	2		2	
	電気回路Ⅲ	2		2	
	電気系数学	2		2	
	基礎電子物理	2		2	
	電子回路Ⅰ	2		2	
	電磁気学Ⅱ	2		2	
	コンピュータ実習2	2		1	
	プログラミング論Ⅱ	2		2	
	データ構造とアルゴリズム論	2		2	
	情報通信工学	3		2	
	制御システムⅠ	3		2	
情報回路	3		2		
電気電子計測	3		2		
電気工学コース科目	高電圧・絶縁システム	3		2	選択Ⅳ
	電力輸送工学Ⅰ	3		2	
	電力輸送工学Ⅱ	3		2	
	制御システムⅡ	3		2	
	電力発生工学	3		2	
	電力技術	3		2	
	電力変換	3		2	
	電磁変換工学	3		2	
	電機設計	4		2	
	電気法規	4		2	
	電子物性論	3		2	
	半導体デバイスⅠ	3		2	
	電気系材料工学	3		2	
	半導体デバイスⅡ	3		2	
集積回路	3		2		
電子回路Ⅱ	3		2		
電子情報工学コース科目	電子物性論	3		2	選択Ⅳ
	電子回路Ⅱ	3		2	
	マイクロ波工学	3		2	
	アンテナ電波伝搬	3		2	
	光波電子工学	3		2	
	応用電子工学	3		2	
	フォトニクス工学	3		2	
	電波法規	4		2	
	デジタル信号処理	3		2	
	デジタル通信システム	3		2	
	オペレーティングシステム	3		2	
	計算機アーキテクチャ	3		2	
	コンピュータ実習3	3		1	
	画像メディア工学	3		2	
人工知能	3		2		
システム設計言語	3		2		

科目区分と授業科目				2年次コース 配属許可条件	卒業研究履修許可条件			卒業条件										
				必要単位数	必要単位数			必要単位数										
全学 共通科目	自主自律支援科目	必修	基礎ゼミナール	30	=2	2	28 *3 教職に関する科目は含めることができない。	110 *5 教職に関する科目は含めることができない。	卒業研究履修許可条件と同じ	124								
		選択	キャリアデザイン入門															
	グローバル化時代のアカデミックスキル科目	英語コア科目	選択必修								Reading and Discussion 1・2 Listening and Speaking 1・2 Writing 1・2	6	8	28 *3 教職に関する科目は含めることができない。	110 *5 教職に関する科目は含めることができない。	卒業研究履修許可条件と同じ	124	
			選択英語								選択							TOEIC 総合 1・2 Intensive English 1・2
											選択							科学技術英語 1・2 英語海外研修 英語実習・英語表現
		外国語	選択								外国語 1・2							
		統計・情報	必修								情報処理基礎							=2
		教養教育科目	人間性の基盤教育科目								選択							人と文化
	人と社会											2						
	人と自然											2						
	人と健康											2						
	ひょうご県大特色科目	選択	地域課題探究科目 グローバル教育科目 防災教育科目								3科目群のうち2科目群から4単位以上	4	*1					
4				*1														
専門基礎科目	選択Ⅰ			18				22										
	選択Ⅱ							2										
専門教育科目	学科共通科目	必修	3年実験科目 電気工学コース：電気工学思考型実験、電気工学知識探究型実験 電子情報工学コース：電子工学実験、情報工学実験 (※3年実験科目を履修するためには、電気系基礎実験Ⅰ、Ⅱを修得している必要がある。)	=4	22			=24										
			上記以外の必修科目							18								
	コース別科目	選択Ⅲ			14	34 *4			18	42 *6								
			自コース科目	他コース科目	8				12		14							
	卒業研究	必修	※履修するためには卒業研究履修許可条件を満たしている必要がある。						=6									

※ = を付した単位数は必修科目で、その単位数を超える履修ができないものを示し、それ以外はその値以上の単位を習得するものとする。
 ※履修登録できる単位数の上限を前期26単位、後期26単位、かつ年間50単位とする。ただし、集中講義による授業科目および卒業所要単位数に算入されない授業科目は、これに含めない

- *1 ひょうご県大特色科目については、地域課題探求、グローバル教育および防災教育の3分野のうち2分野以上から4単位以上を修得していること。
- *2 左欄の合計(10単位)に加え、教養教育科目からさらに4単位を修得し、合計14単位を修得していること。
- *3 左欄の合計(24単位)に加え、全学共通科目からさらに4単位を修得し、合計28単位を修得していること。
- *4 左欄の合計(22単位)に加え、選択Ⅲまたは選択Ⅳからさらに12単位を修得し、合計34単位を修得していること。
- *5 左欄の合計(102単位)に加え、さらに8単位を修得し、合計110単位を修得していること。
- *6 左欄の合計(32単位)に加え、選択Ⅲまたは選択Ⅳからさらに10単位を修得し、合計42単位を修得していること。

別表第2(第7条、第26条、第27条関係)

機械・材料工学科

(6年度入学生)

区分	授業科目の名称	開講年次	単位数			備考	
			必修	選択	自由		
専門基礎科目	I	代数学 I	1	2		8 単位必修。	
		解析学 I	1	2			
		解析学 II	1	2			
		応用解析学 I	2	2			
		代数学 II	1		2		8 単位以上修得。
		幾何学	2		2		
		複素解析学	2		2		
		応用解析学 II	2		2		
		確率・統計	2		2		
	数値解析	3		2			
	II	力学 I	1	2		6 単位必修。	
		力学 II	1	2			
		電磁気学	2	2			
		基礎化学 I	1		2	4 単位以上修得。	
		基礎化学 II	1		2		
		生命科学	2		2		
		地球システム科学	2		2		
		現代物理学	2		2		
		振動・波動論	2		2		
	工学関連科目	必修	工学倫理	2	2		5 単位必修。
			機械・材料工学概論	1	2		
			プログラミング演習	1	1		
		選択	工業経済学	2		2	4 単位以上修得。
			グローバルエンジニアリング※	2		2	
			英語論文作成※	2		2	
			シンクロトン放射光工学	3		2	
知的財産権			3		2		
科学・技術論			4		2		
自由		インターンシップ	3		2	(注参照)	
	実験英語※	3		2	※GLEP生のみ		
	卒論英語※	4		2	※GLEP生のみ		
実践基礎科目	機械工作実習	1	1		6 単位必修。		
	機械・材料工学実験	1	1				
	力学 I 演習	1	1				
	力学 II 演習	1	1				
	機械設計製図 I	2	2				
専門教育科目	機械工学コース	機械設計製図 II	2	2		25 単位必修。	
		機械設計演習	2	1			
		材料力学 I	2	2			
		流体力学 I	2	2			
		熱力学 I	2	2			
		機械力学 I	2	2			
		制御工学 I	2	2			
		総合機械工学	3	2			
		機械工学実験	3	1			
		創造設計演習 I	3	3			
		創造設計演習 II	3	3			
		創造設計工作実習	3	1			
		機械工学演習※	4	2			※卒研履修許可者のみ

注：「自由科目」は卒業条件及びすべての許可条件の所要単位数に算入されない。

区分	授業科目の名称	開講年次	単位数		備考	
			必修	選択		
専門教育科目	機械工学コース	選択 I	材料力学 II	2	2	10 単位以上修得。
			流体力学 II	2	2	
			熱力学 II	2	2	
			機械加工学	2	2	
			機械設計 I	2	2	
			機械設計 II	3	2	
			機械力学 II	3	2	
			制御工学 II	3	2	
			選択 II	電気電子工学概論	3	
	数値流体力学	3			2	
	機械材料学	3			2	
	固体力学	3			2	
	伝熱工学	3			2	
	メカトロニクス	3			2	
	計測工学	4			2	
	材料基礎科目	基礎材料工学 I	2		2	4 単位以上修得。
		基礎材料工学 II	2		2	
		基礎材料工学 III	2		2	
		鉄鋼材料学	3		2	
	材料工学コース	必修	基礎材料工学 I	2	2	26 単位必修。
			基礎材料工学 II	2	2	
			基礎材料工学 III	2	2	
			物性物理 I	2	2	
			物性物理 II	2	2	
			物理化学 I	2	2	
			材料強度学	3	2	
鉄鋼材料学			3	2		
非鉄金属材料学			3	2		
材料工学実験 I			2	2		
材料工学実験 II			3	2		
材料工学実験 III			3	2		
科学英語※			4	2	※卒研履修許可者のみ	
選択		X線回折学	2		2	19 単位以上修得。 ただし、機械基礎科目 2 単位のみ修得の 場合は 21 単位以上 修得のこと。
		物理化学 II	3		2	
		物理化学 III	3		2	
		物性物理 III	3		2	
	量子磁性材料	3		2		
	材料組織工学	3		2		
	計算材料学	3		2		
	半導体工学	3		2		
結晶塑性学	3		2			
電気化学	3		2			
加速器科学	3		2			
放射光科学	3		2			
生体材料計測工学	3		2			
プレゼンテーション演習	4		1			
機械基礎科目	材料力学 I	2		2	4 単位以上修得。 ただし、2 単位のみ 修得の場合は、選択 科目 21 単位以上 修得のこと。	
	熱力学 I	2		2		
	機械力学 I	2		2		
	機械加工学	2		2		
機械設計 I	2		2			
学科共通	卒業研究	4	6		6 単位必修。	

科目区分と授業科目				2年次コース配属許可条件		卒業研究履修許可条件		卒業条件										
				必要単位数	合計	必要単位数	合計	必要単位数	合計									
全学共通科目	自主自律支援科目	必修	基礎ゼミナール	30	=2	2	28*3	110	卒業研究履修許可条件と同じ									
		選択	キャリアデザイン入門															
	グローバル化時代のアカデミックスキル科目	英語コア科目	必修							Reading and Discussion 1・2	=2	6	8	28*3	110			
			必修							Listening and Speaking 1・2								
			必修							Writing 1・2								
		選択英語	選択							TOEIC 総合 1・2								
			選択							TOEIC 総合 1・2								
			選択							科学技術英語 1・2								
	外国語	選択	英語海外研修							=2	2	2	28*3	110				
		選択	英語実習・英語表現															
外国語	必修	外国語 1・2	=2	2	2	28*3	110											
統計・情報	必修	情報処理基礎																
教養教育科目	人間性の基盤教育科目	選択	人と文化	30	=2	2	28*3	110										
			人と社会															
			人と自然															
			人と健康															
	ひょうご県大特色科目	選択	地域課題探究科目 グローバル教育科目 防災教育科目						3科目群のうち2科目群から4単位以上	4	*1	4	28*3	110				
専門基礎科目	I	必修		=8	8	4	41	=25										
		選択																
	II	必修							=6	4	4	41	10					
		選択																
	工学関連科目	必修												=5	4	4	41	10
		選択																
実践基礎科目	必修		=6	4	4	41	14											
専門教育科目	機械工学コース	必修																
		選択 I																
		選択 II						※卒業研究履修許可条件：材料基礎科目が2単位の場合は、選択 II 科目8単位以上取得をもって代えることができる。										
		材料基礎																
	卒業研究	※卒業研究履修許可者のみ																
材料工学コース	必修	※卒業研究履修許可条件には材料工学実験 I、材料工学実験 II、材料工学実験 III を含まなければならない。	=22	15	19	41	22	=26										
	選択	※卒業研究履修許可条件：機械基礎科目が2単位の場合は、選択科目17単位以上取得をもって代えることができる。																
	機械基礎	※卒業条件：機械基礎科目が2単位の場合は、選択科目21単位以上取得をもって代えることができる。																
	卒業研究	※卒業研究履修許可者のみ																

※ = を付した単位数は必修科目で、その単位数を超える履修ができないものを示し、それ以外はその値以上の単位を習得するものとする。
 ※履修登録できる単位数の上限を前期26単位、後期26単位、かつ年間50単位とする。ただし、集中講義による授業科目および卒業所要単位数に算入されない授業科目は、これに含めない。
 ※配属は希望と成績により決定する。全学共通の科目を最大28単位とし、30単位未満の単位修得学生にはコース履修を認めない。
 *1 ひょうご県大特色科目については、地域課題探求、グローバル教育および防災教育の3分野のうち2分野以上から4単位以上を修得していること。
 *2 左欄の合計（10単位）に加え、教養教育科目からさらに4単位を修得し、合計14単位を修得していること。
 *3 左欄の合計（24単位）に加え、全学共通科目からさらに4単位を修得し、合計28単位を修得していること。

別表第2(第7条、第26条、第27条関係)

応用化学工学科

(6年度入学生)

区分	授業科目の名称	開講年次	単位数			備考
			必修	選択	自由	
専門基礎科目	必修	代数学 I	1	2		18単位必修。
		解析学 I	1	2		
		基礎物理学 I	1	2		
		基礎物理学 II	1	2		
		応用化学概論 I	1	2		
		応用化学概論 II	1	2		
		化学工学概論 I	1	2		
		化学工学概論 II	1	2		
		化学実験	1	2		
	選択	代数学 II	1		2	8 単位以上修得。
		解析学 II	1		2	
		応用解析学 I	2		2	
		量子論入門	1		2	
		基礎物理学 III	2		2	
		工業経済学	2		2	
		電気電子工学概論	2		2	
		幾何学	2		2	
		地球システム科学	2		2	
		生命科学	2		2	
		工学倫理	2		2	
グローバルエンジニアリング※	2		2	※GLEP生優先		
英語論文作成※	2		2	※GLEP生優先		
知的財産権	4		2			
科学・技術論	4		2			
その他	シンクロトン放射光工学	3		2	(注参照)	
	実験英語※	3		2	※GLEP生のみ	
	卒論英語※	4		2	※GLEP生のみ	
専門教育科目	学科共通科目	必修	物理化学 I	2	2	14単位必修。
			無機化学 I	2	2	
			有機化学 I	2	2	
			物理化学 II	2	2	
			無機化学 II	2	2	
			有機化学 II	2	2	
			科学英語	4	2	
			インターンシップ	3		
	その他	生物学実験	4		1	
		地学実験	4		1	
必修	卒業研究	4	6		6 単位必修。	

区分	授業科目の名称	開講年次	単位数		備考				
			必修	選択					
専門教育科目	応用化学コース	必修	分析化学 I	2	2	24単位必修。			
			分析化学 II	2	2				
			生物化学 I	2	2				
			生物化学 II	2	2				
			高分子化学 I	2	2				
			高分子化学 II	2	2				
			学生実験 I	2	2				
			学生実験 II	2	2				
			学生実験 III	3	4				
			学生実験 IV	3	4				
			選択	物理化学 III	3			2	他コース科目を含めて26単位以上修得。(ただし、自コース科目から20単位以上修得が必要)
				無機化学 III	3			2	
				有機化学 III	3			2	
				有機分光光学	3			2	
	有機材料化学	3			2				
	高分子材料化学	3			2				
	光化学	3		2					
	生物化学 III	3		2					
	生物工学	3		2					
	遺伝子工学	3		2					
量子化学	3		2						
電気化学 (B)	3		2						
化学工学コース	必修	化学工学	2	2	24単位必修。				
		反応工学	2	2					
		金属学	2	2					
		製図学	2	2					
		化学工学プログラミング	2	2					
		工業数学	2	2					
		化学熱力学	3	2					
		電気化学 (A)	3	2					
	選択	物質創成工学 I	3		2				
		化学工学設計演習	3		2				
		物理学実験	2		2				
		化学工学実験	3		2				
		構造解析学	2		2				
		流体工学	2		2				
		移動現象論	2		2				
		物質創成工学 II	3		2				
物質創成工学 III	3		2						
固体表面科学	3		2						
無機材料化学	3		2						
材料力学	3		2						
分離工学	3		2						
金属伝熱物理	3		2						
粉粒体工学	3		2						
粘性流体力学	3		2						
高分子材料工学	3		2						

注：「自由科目」は卒業条件及びすべての許可条件の所要単位に算入されない。

科目区分と授業科目				2年次コース 配属許可条件		卒業研究 履修許可条件		卒業条件			
				必要単位数	合計	必要単位数	合計	必要単位数	合計		
全学共通科目	自主自律支援科目	必修	基礎ゼミナール	30	30	=2	28 *3	110 *4	卒業研究履修 許可条件と同じ		
		選択	キャリアデザイン入門			2					
	グローバル化時代の アカデミックスキ ル科目	英語コア 科目	選択必修			Reading and Discussion 1・2 Listening and Speaking 1・2 Writing 1・2				6	
			選択英語			選択				TOEIC 総合 1・2 Intensive English 1・2	8
						選択				科学技術英語 1・2 英語海外研修 英語実習・英語表現	28 *3
		外国語	選択			外国語 1・2				=2	
	教養教育科目	人間性の基 盤教育科目	選択			人と文化				2	
						人と社会				2	
						人と自然				2	
						人と健康				14 *2	
ひょうご県 大特色科目	選択	地域課題探究科目 グローバル教育科目 防災教育科目	3科目群のうち2科目 群から4単位以上	4 *1							
専門基礎科目	必修			14 化学実験を必 ず修得	22	=18	26				
	選択			8	8						
専門教育科目	学科共通科目	必修	※卒業研究は含まない。 ※科学英語は卒業研究履修許可者のみ履修できる。		10		14				
	コース別科目	必修			22		=24				
		選択	自コース配当科目 他コース配当科目	16	24	20	26				
	卒業研究	必修					=6				

※ = を付した単位数は必修科目で、その単位数を超える履修ができないものを示し、それ以外はその値以上の単位を習得するものとする。
 ※履修登録できる単位数の上限を前期26単位、後期26単位、かつ年間50単位とする。ただし、集中講義による授業科目および卒業所要単位数に算入されない授業科目は、これに含めない。

- *1 ひょうご県大特色科目については、地域課題探求、グローバル教育および防災教育の3分野のうち2分野以上から4単位以上を修得していること。
- *2 左欄の合計（10単位）に加え、教養教育科目からさらに4単位を修得し、合計14単位を修得していること。
- *3 左欄の合計（24単位）に加え、全学共通科目からさらに4単位を修得し、合計28単位を修得していること。
- *4 左欄の合計（106単位）に加え、さらに4単位を修得し、合計110単位を修得していること。

別表第3（第8条、第28条関係）（平成31年度以降入学生）

1 基礎資格及び所要単位数

第28条第2項の免許状を取得するための所要資格は次のとおりである。

免許状の種類	所要資格	最低必要単位					
		教科及び教科の指導法に関する科目	教育の基礎的理解に関する科目	道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目	教育実践に関する科目	大学が独自に設定する科目	教職に関する必修科目
中学校教諭一種免許状	学士の学位を有すること	数学 28単位 理科 28単位	10単位	10単位	7単位	4単位	合計 8単位 日本国憲法 2単位
高等学校教諭一種免許状	学士の学位を有すること	数学 24単位 理科 24単位 工業 24単位	10単位	8単位	5単位	12単位	体育 2単位 外国語コミュニケーション 2単位 情報機器の操作又は数理、データ活用及び人工知能に関する科目 2単位

2 教科及び教科の指導法に関する科目

電気電子情報工学科（令和6年度入学生）

いずれの免許を取得する場合も各科目区分から1単位以上を修得すること。

数学 中一種免 高一種免

免許法施行規則に定める科目区分	左記に対応する開設授業科目	
	授業科目	単位数
代数学	○代数学Ⅰ	2
	○代数学Ⅱ	2
	離散数学	2
幾何学	○幾何学	2
	電磁気学Ⅱ	2
解析学	○解析学Ⅰ	2
	○解析学Ⅱ	2
	応用解析学Ⅰ	2
	応用解析学Ⅱ	2
	複素解析学	2
電気系数学	2	
「確率論、統計学」	○確率・統計	2
	情報理論	2
コンピュータ	○プログラミング論Ⅰ	2
	プログラミング論Ⅱ	2
各教科の指導法 (情報機器及び教材の活用を含む。)	○数学科指導法Ⅰ	2
	○数学科指導法Ⅱ	2
	●数学科指導法Ⅲ	2
	●数学科指導法Ⅳ	2

○印は、免許状を取得する場合の必修科目

●印は、中一種免のみ必修

工業 高一種免

免許法施行規則に定める科目区分	左記に対応する開設授業科目	
	授業科目	単位数
工業の関係科目	○電気電子工学概論	2
	○機械・材料工学概論	2
	○化学工学概論Ⅰ	2
	○電気回路基礎	2
	○電気回路Ⅰ	2
	○電気回路演習	1
	電気回路Ⅱ	2
	電気回路Ⅲ	2
	○電磁気学基礎	2
	電磁気学Ⅰ	2
	○電磁気学演習	1
	○電気系基礎実験Ⅰ	2
	○電気系基礎実験Ⅱ	2
	電気工学思考型実験	2
	電気工学知識探求型実験	2
	電子工学実験	2
	情報工学実験	2
	計算機基礎	2
	プログラミング演習	1
	○コンピュータ実習1	1
	コンピュータ実習2	1
	熱・統計力学	2
	振動・波動論	2
	量子力学	2
	電力変換	2
	○基礎電気電子計測	2
	電気電子計測	2
	制御システムⅠ	2
	基礎電子物理	2
	電子回路Ⅰ	2
	情報回路	2
情報通信工学	2	
工学倫理	2	
環境安全工学	2	
職業指導	○職業指導	4
各教科の指導法(情報機器及び教材の活用を含む。)	○工業科指導法Ⅰ	2
	○工業科指導法Ⅱ	2

○印は、免許状を取得する場合の必修科目

※注 数学科指導法の単位を理科、理科指導法の単位を数学の単位として算入することはできない。

※注 工業の免許を取得する場合、当分の間「教科の指導法に関する科目」、「教育の基礎的理解に関する科目」、「道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目」、「教育実践に関する科目」の全部または一部を「教科に関する科目」の修得をもって替えることができる。但し、工業科指導法はなるべく取得する方が望ましい。

機械・材料工学科（令和6年度入学生）

いずれの免許を取得する場合も各科目区分から1単位以上を修得すること。

数学 中一種免 高一種免

免許法施行規則に定める科目区分	左記に対応する開設授業科目	
	授業科目	単位数
代数学	○代数学Ⅰ ○代数学Ⅱ	2 2
幾何学	○幾何学	2
解析学	○解析学Ⅰ	2
	○解析学Ⅱ	2
	応用解析学Ⅰ	2
	応用解析学Ⅱ	2
	複素解析学 数値解析	2 2
「確率論、統計学」	○確率・統計	2
コンピュータ	○制御工学Ⅰ 制御工学Ⅱ	2 2
	計算材料学	2
	プレゼンテーション演習	1
	創造設計演習Ⅱ	3
	○プログラミング演習	1
各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）	○数学科指導法Ⅰ	2
	○数学科指導法Ⅱ	2
	●数学科指導法Ⅲ	2
	●数学科指導法Ⅳ	2

○印は、免許状を取得する場合の必修科目

●印は、中一種免のみ必修

工業 高一種免

免許法施行規則に定める科目区分	左記に対応する開設授業科目		
	授業科目	単位数	
工業の関係科目	○機械・材料工学概論	2	
	○化学工学概論Ⅰ	2	
	○力学Ⅰ	2	
	力学Ⅱ	2	
	○振動・波動論	2	
	○工学倫理	2	
	○材料力学Ⅰ	2	
	流体力学Ⅰ	2	
	○熱力学Ⅰ	2	
	○機械工作実習	1	
	機械・材料工学実験	1	
	○機械設計製図Ⅰ	2	
	機械設計製図Ⅱ	2	
	基礎化学Ⅰ	2	
	基礎化学Ⅱ	2	
	○電磁気学	2	
	現代物理学	2	
	材料強度学	2	
	材料力学Ⅱ	2	
	流体力学Ⅱ	2	
	熱力学Ⅱ	2	
	機械力学Ⅰ	2	
	物理化学Ⅰ	2	
	機械力学Ⅱ	2	
	機械設計Ⅰ	2	
	X線回折学	2	
	機械設計Ⅱ	2	
	機械加工学	2	
	結晶塑性学	2	
	○電気電子工学概論	2	
	力学Ⅰ演習	1	
	力学Ⅱ演習	1	
	機械設計演習	1	
	伝熱工学	2	
	材料組織工学	2	
	メカトロニクス	2	
	創造設計演習Ⅰ	3	
	物性物理Ⅰ	2	
	物性物理Ⅱ	2	
	○基礎材料工学Ⅰ	2	
	基礎材料工学Ⅱ	2	
	基礎材料工学Ⅲ	2	
	○鉄鋼材料学	2	
	材料工学実験Ⅰ	2	
	材料工学実験Ⅱ	2	
	材料工学実験Ⅲ	2	
	非鉄金属材料学	2	
	物性物理Ⅲ	2	
	物理化学Ⅲ	2	
	量子磁性材料	2	
	半導体工学	2	
	物理化学Ⅱ	2	
	電気化学	2	
	放射光科学	2	
	職業指導	○職業指導	4
	各教科の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）	○工業科指導法Ⅰ	2
		○工業科指導法Ⅱ	2

○印は、免許状を取得する場合の必修科目

※ 注 数学科指導法の単位を理科、理科指導法の単位を数学の単位として算入することはできない。

※ 注 工業の免許を取得する場合、当分の間「教科の指導法に関する科目」、「教育の基礎的理解に関する科目」「道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目」、「教育実践に関する科目」の全部または一部を「教科に関する科目」の修得をもって替えることができる。但し、工業科指導法はなるべく取得する方が望ましい。

応用化学工学科（令和6年度入学生）

免許を取得する場合は、各科目区分から1単位以上を修得すること。

理科 中一種免 高一種免

工業 高一種免

免許法施行規則に定める科目区分	左記に対応する開設授業科目		免許法施行規則に定める科目区分	左記に対応する開設授業科目	
	授業科目	単位数		授業科目	単位数
物理学	○基礎物理学Ⅰ	2	工業の関係科目	○電気電子工学概論	2
	基礎物理学Ⅲ	2		○機械・材料工学概論	2
	○基礎物理学Ⅱ	2		工学倫理	2
	流体工学	2		○化学工学概論Ⅰ	2
	材料力学	2		工業経済学	2
	粘性流体力学	2		知的財産権	2
	粉粒体工学	2		製図学	2
	量子化学	2		分離工学	2
	金属伝熱物理	2		金属学	2
	化学	○応用化学概論Ⅰ		2	分析化学Ⅰ
○物理化学Ⅰ		2		分析化学Ⅱ	2
○物理化学Ⅱ		2		物質創成工学Ⅰ	2
物理化学Ⅲ		2		物質創成工学Ⅱ	2
○無機化学Ⅰ		2		物質創成工学Ⅲ	2
○無機化学Ⅱ		2		化学熱力学	2
無機化学Ⅲ		2		反応工学	2
○有機化学Ⅰ		2		無機材料化学	2
○有機化学Ⅱ		2		固体表面科学	2
有機化学Ⅲ		2		構造解析学	2
電気化学(A)		2		有機材料化学	2
電気化学(B)		2	光化学	2	
有機分光学		2	化学工学	2	
高分子材料化学		2	高分子材料工学	2	
生物学	生物学	2	職業指導	○職業指導	4
	生命科学	2	各教科の指導法 (情報機器及び教材の活用を含む)	○工業科指導法Ⅰ	2
	生物化学Ⅰ	2		○工業科指導法Ⅱ	2
	生物化学Ⅱ	2			
	生物化学Ⅲ	2			
○生物工学	2				
地学	○地球システム科学	2			
物理学実験・化学実験・生物学実験・地学実験(注)	○学生実験Ⅰ(応化)	2			
	または				
	○物理学実験(化工)	2			
	○化学実験(共通)	2			
	学生実験Ⅱ(応化)	2			
	化学工学実験(化工)	2			
	○生物学実験	1			
	○地学実験	1			
各教科の指導法 (情報機器及び教材の活用を含む。)	○理科指導法Ⅰ	2			
	○理科指導法Ⅱ	2			
	●理科指導法Ⅲ	2			
	●理科指導法Ⅳ	2			

○印は、免許状を取得する場合の必修科目

○印は、免許状を取得する場合の必修科目

●印は、中一種免のみ必修

※注 高校理科免許の場合は、物理学実験、化学実験、生物学実験、地学実験から1単位以上でよい。

中学理科免許の場合は、物理学実験、化学実験、生物学実験、地学実験それぞれ1単位以上必要である。

※注 数学科指導法の単位を理科、理科指導法の単位を数学の単位として算入することはできない。

※注 工業の免許を取得する場合、当分の間「教科の指導法に関する科目」、「教育の基礎的理解に関する科目」、「道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目」、「教育実践に関する科目」の全部または一部を「教科に関する科目」の修得をもって替えることができる。但し、工業科指導法はなるべく取得する方が望ましい。

3 教育の基礎的理解に関する科目

必修 中一種免10単位 高一種免10単位

免許法施行規則に定める 科目区分等		左記に対応する開設授業科目				備考
各科目に含める必要事項	最低必要 単位数	授業科目	単位数		開 講 学 年	
			中一種免 必 修	高一種免 選 択		
<ul style="list-style-type: none"> ・教育の理念並びに教育に関する歴史及び思想 ・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。） ・幼児、児童及び生徒の心身の発達及び学習の過程 ・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 ・教育課程の意義及び編成の方法（カリキュラム・マネジメントを含む） 	10	教育原論	2	2	2	R5年度以前入学生
					1	R6年度以降入学生
		教職論	2	2	1	
		教育制度論	2	2	2	
		教育心理学	2	2	2	
		特別支援教育論	1	1	2	
教育課程論	1	1	2			

4 道徳、総合的な学習の時間等の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目

必修 中一種免10単位 高一種免8単位

免許法施行規則に定める 科目区分等		左記に対応する開設授業科目				備考
各科目に含める必要事項	最低必要 単位数	授業科目	単位数		開 講 学 年	
			中一種免 必 修	高一種免 選 択		
・道徳の理論及び指導法	中10 高8	道徳教育論	2	2	2	中一種免必修
・総合的な学習の時間の指導法		総合的な学習の指導法	1	1	2	
・特別活動の指導法		特別活動論	1	1	2	
【～R3年度】 ・教育の方法及び技術（情報機器及び教材の活用を含む。）		教育方法・技術論	2	2	2	R2年度以前入学生
【R4年度～】 ・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含む。）						R3年度以降入学生 ※R3年度入学生は科目名「教育方法・技術論」
・生徒指導の理論及び方法 ・進路指導及びキャリア教育の理論及び方法		生徒指導論	2	2	3	
・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	教育相談	2	2	2		

5 教育実践に関する科目

必修 中一種免 7 単位 高一種免 5 単位

免許法施行規則に定める 科目区分等		左記に対応する開設授業科目				備考		
各科目に含める必要事項	最低必要 単位数	授業科目	単位数		開 講 学 年			
			中一種免 必修	高一種免 選択				
・教育実習(学校インターンシップ(学校体験活動)を1単位まで含むことができる。)	中 5 高 3	教育実習Ⅰ 教育実習Ⅱ	— 5	— —	3 —	— —	4 4	中高両方の免許を取得する場合は教育実習Ⅱを必修とする
・教職実践演習	2	教職実践演習 (中・高)	2		2		4	

(注) 「教職実践演習」は、教育実習修了後の4回生以上の学生を対象とする。

6 大学が独自に設定する科目

必修 中一種免 4 単位 高一種免 1 2 単位

授 業 科 目	単 位 数	開講学年	備 考
介護等体験	2	3	中一種のみ必修 (高一種の単位としては認めない) (事前・事後指導を含む。)
教育実践体験	2	2	R5 年度以降入学生対象

(注) 最低必要単位数を越えて修得した「教科及び教科の指導法に関する科目」、「教育の基礎的理解に関する科目」、「道徳、総合的な学習の時間帯の指導法及び生徒指導、教育相談等に関する科目」、「教育実践に関する科目」の単位を、当該科目の単位に算入することができる。(高一種における介護等体験を除く)

7 教育職員免許法施行規則第 66 条の 6 に定める科目

必修 8 単位

免許法施行規則に定める科目及び単位数		左記に対応する開設授業科目		備考
科 目	単位数	授 業 科 目	単位数	
日本国憲法	2	日本国憲法	2	
体育	2	健康・スポーツ科学演習 1 健康・スポーツ科学演習 2	1 1	
外国語コミュニケーション	2	Reading and Discussion 1 Reading and Discussion 2 Listening and Speaking 1 Listening and Speaking 2 Writing 1 Writing 2 TOEIC 総合 1 TOEIC 総合 2	1 1 1 1 1 1 1 1	
情報機器の操作又は数理、データ活用及び人工知能に関する科目	2	情報処理基礎	2	