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の授業科目の内〇印を付した 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 本学部に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 転学部の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あるときは、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
В	70点以上80点未満	到達目標を達成できている成績
С	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	り種類	免許教科
電気電子情報工学科	中学校教諭	一種免許状	数学
機械・材料工学科	高等学校教諭	一種免許状	数学、工業
応用化学工学科	中学校教諭	一種免許状	理科
	高等学校教諭	一種免許状	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。

附 則(令和7年3月19日改正)

1 この規程は、令和7年4月1日から施行する。令和6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。 第24条については令和6年4月1日に遡って適用する。

別表第 1 (第 6 条関係) 工学部 全学共通科目

	区分			開講年次		立数	備考	
			1XXII I WEIT	100	必修	選択	VIII 3	
	基礎サール		基礎ゼミナール	1	2		2単位必修	
日律	キャリ形成え	Jア 支援	キャリアデザイン入門	1		2		
			【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	
			Reading and Discussion 1	1		1	合2、Intensive English1及びIntensive English2から6単位以上修得しなければ	
			Reading and Discussion 2	1		1	ならない。	
			Listening and Speaking 1	1		1		
			Listening and Speaking 2	1		1	英語コア科目(「Reading and Discussion	
			Writing 1	1		1	1・2」「Listening and Speaking 1・2」 「Writing 1・2」)は1年次に必ず受講す	
2-21			Writing 2	1		1	5.	
グロー			【選択英語科目】					
バ	-±-		TOEIC 総合 1	2		1		
ル	選 記	는 도	TOEIC 総合 2 ※1)	2		1	※1)2025年度以降入学生履修不可	
化	HT.	J	Intensive English 1	2		1		
時			Intensive English 2	2		1		
代の			科学技術英語 1 ※1)	2		1		
のア			科学技術英語 2 ※1)	2		1		
カ			英語海外研修	1		2	(Va) of DD W let	
デ			英語実習 ※2			1	※2)GLEP必修	
1113			英語表現 ※2			1		
ックァ			※下記科目はTOEIC学内試験の成績に応じて単位 認定する					
スキ			特別英語 1 ※3			1	※3)2019年度以降入学生履修不可	
ル			特別英語 2 ※3			1		
科			特別英語 3 ※3			1		
目			中国語 1	1		1		
			中国語 2 フランス語 1	1		1		
	F-I		フランス語 1 フランス語 2	1		1		
	外 国		フランへ暗る ドイツ語 1	1		1		
	語		ドイツ語 2	1 1		1 1		
	нь	-	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			
			哲学	1		2	人と文化から	
			論理学	1		2	2単位以上必修	
	人		心理学	1		2		
	間		国文学(演劇)	1		2		
教	性		国文学(小説)	1		2		
養	の	人	教育学	1		2		
教育	基盤	と 文	日本史	1		2		
科	整教	化	東洋史	1		2		
目	育	14	環境芸術論	1		2		
	科		芸術学	1		2		
	目		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		極	開講年次	単位	立数	/告· 夬·
	ムガ 		授業科目の名称	用神平火	必修	選択	備考
			法学	1		2	人と社会から
			生活の中の法律	1		2	2単位以上必修
			政治学	1		2	
			環境と政治	1		2	
			社会学	1		2	
			現代社会論	1		2	
		人	男女共同参画社会	1		2	
		と	経営学	1		2	
		社	日本国憲法	1		2	
		会	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	
			畑世と社会 現代都市社会とまちづくり	1			
	人					2	
	間		環境の社会学 連載せ渡し現代社会【清原系伝】	1		2	
	性		情報技術と現代社会【遠隔受信】 医療と工学のフロンティア【遠隔発信】	1		2	1.1. 白 かふ、と
	のサ			1		2	人と自然から
	基		科学技術論	1			2単位以上必修
	盤教		宇宙科学	1		2	
	育		生命倫理	2		2	
	科		応用倫理	1		2	
	目		生物科学	1		2	
			生命体の科学	1		2	
教		_	分子生物学とバイオテクノロジー	1		2	
養		自	社会統計学	1		2	
教		然	マテリアル科学への招待	1		2	
育			現代化学への招待	1		2	
科			一般有機化学	1		2	
目			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	
		人	健康・スポーツ科学演習 1	1		1	
		と健	健康・スポーツ科学演習 2	1		1	
		康	栄養健康科学入門	1		2	
			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	
	ひょ	ماترا	地域プロジェクト概論	1		$\stackrel{-}{2}$	
		地域	地域資源マネジメント概論【遠隔送受信】	1		2	
	うご	奥 課	兵庫のものづくり	1		2	
	県	題	化学と環境技術	1		2	
	大	探	地域気候と住環境【遠隔発信】	1		2	
	特	究	兵庫の里山	1 1		2	
	色	科	ジオパークと地域	1		2	
	科	目	共生博物学	1		2	
	目		大工	1		2	 ※4) 2025年度は開講せず
			地域社会と健康【遠隔授業】	1			ハコ/ 2020下汉は明時ピリ
			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(四國王忠示の床主と再生)地域資源フィールドワーク(ジオパークの地質と文化)				
			地域貝伽ノイールドソーク(ンイハークの地質を又化)	3		2	

	区分		授業科目の名称		開講年次	単位	立数	備考				
	凸刀		1支未行日の石が		用再十八	必修	選択] /#I-/5				
		地域	〈副専攻の地域創生人材教育プログラムの科	目〉								
		課	フィールドワーク基礎技術論	※ 5)	1		2	※5)2021年度以前入学生履修不可				
		題探	フィールドワーク基礎技術演習	※ 5)	1		2					
		究	地域プロジェクト実践論		2		2					
		科目	地域プロジェクト演習		2		2					
			宗教概論		1		2					
			建築文化ツーリズム学		1		2					
	S	グ	グローバル科学入門		1		2					
	よ	シロ	グローバル社会と文化		1		2					
教	うご		播磨学		1		2					
養教	県	バ	グローカルリーダー入門		1		2					
育	大	ル	グローバル教養概論	※ 6)	1		2	※6)GLEP必修				
科	特	教	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				
H	色	育科	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)のどちらかー				
	科	目	グローバルプロジェクト入門(海外)(B)	※ 8)	2		2	方のみ履修可				
	目	Н	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	地球の営みと災害【遠隔受信】		1		2					
		災教	兵庫の歴史と自然災害史【遠隔受信】		1		2					
		教育	生活と防災【遠隔受信】		1		2					
		科	社会特性と減災復興【遠隔受信】		1		2					
		目	災害支援とボランティア【遠隔受信】		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。

電気電子情報工学科

(7年度入学生)

			開講		単位数	¢						開講	単位	立数	
×	分	授業科目の名称 	年次	必修	選択	自由	備考		区分		授業科目の名称 	年次	必修	選択	備考
		代数学 I	1		2		22単位以上修得				電磁気学I	2		2	両コースとも、共通
		代数学Ⅱ	1		2						情報理論	2		2	及びコース科目から
		解析学I	1		2						離散数学	2		2	42単位以上修得
		解析学Ⅱ	1		2						電気回路Ⅱ	2		2	うち
		力学	1		2						電気回路Ⅲ	2		2	共通18単位以上
		振動・波動論	1		2						電気系数学	2		2	コース14単位以上
		基礎化学	2		2				学		基礎電子物理	2		2	(自コース12単位以上)
	選	熱・統計力学	2		2				科共	選	電子回路 I	2		2	
	択 I	応用解析学 I	2		2				共通科	択Ⅲ	電磁気学Ⅱ	2		2	
		応用解析学Ⅱ	2		2				目		コンピュータ実習2	2		1	
		確率・統計	2		2						プログラミング論Ⅱ	2		2	
#		幾何学	2		2						データ構造とアルゴリズム論	2		2	
専門		複素解析学	2		2						情報通信工学	3		2	
基礎		量子力学	2		2						制御システムI	3		2	
科		生命科学	2		2						情報回路	3		2	
目		地球システム科学	2		2						電気電子計測	3		2	
		工業経済学	2		2		2単位以上修得				高電圧・絶縁システム	3		2	
		工学倫理	2		2						電力輸送工学I	3		2	
	選	環境安全工学	2		2						電力輸送工学Ⅱ	3		2	
	迭	科学・技術論	2		2						制御システムⅡ	3		2	
	Π	グローバルエンジニアリング※	2		2		※GLEP生優先				電力発生工学	3		2	
		英語論文作成※	2		2		※GLEP生優先	-	電		電力技術	3		2	
		知的財産権	4		2			専門	気工		電力変換	3		2	
	_	インターンシップ	3			2	(注参照)	教育	学	選	電磁変換工学	3		2	
	自由	実験英語※	3			2	※GLEP生のみ	科	コー	択 IV	電機設計	4		2	
	科	卒論英語※	4			2	※GLEP生のみ	目	ス		電気法規	4		2	
	目	シンクロトロン放射光工学	4			2			科目		電子物性論	3		2	
		計算機基礎	1	2			24単位必修		,		半導体デバイス I	3		2	
		プログラミング演習	1	1							電気系材料工学	3		2	
		プログラミング論 I	1	2							半導体デバイスⅡ	3		2	
		電気回路基礎	1	2							集積回路	3		2	
		電気回路I	1	2							電子回路Ⅱ	3		2	
	学	電気回路演習	1	1							電子物性論	3		2	
	-Z)(電磁気学基礎	1	2							電子回路Ⅱ	3		2	
専門	共通	電磁気学演習	2	1							マイクロ波工学	3		2	
教	科	コンピュータ実習 1	2	1							アンテナ電波伝搬	3		2	
教育科		電気系基礎実験I	2	2					電		光波電子工学	3		2	
目	必	電気系基礎実験Ⅱ	2	2					子情		応用電子工学	3		2	
	修	基礎電気電子計測	2	2					報	\	電波法規	4		2	
		電気工学思考型実験	3	2					工学	選択	デジタル信号処理	3		2	
		電気工学知識探求型実験	3	2			電気工学コース必修		. 11 -	ľV	デジタル通信システム	3		2	
		電子工学実験	3	2			Z-1-1-2		ース		オペレーティングシステム	3		2	
		情報工学実験	3	2			電子情報工学コース必 修		科		計算機アーキテクチャ	3		2	
		卒業研究	4	6			6 単位必修		目		コンピュータ実習3	3		1	
注:		由科目」は卒業条件及びする			L A件のi	L 所要崖					画像メディア工学	3		2	
				m, 1/	. • . 1 * ~ /	<u>~</u> +					人工知能	3		2	
										l	/ V T AP BE	U			

システム設計言語

3

2

工学部電気電子情報工学科 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 (7年度入学生)

			科	目反		2年次コース 配属許可条件	卒業	研究層	修許可	[条件		卒	業条件	:				
			7.1	ΗЕ		必要単位数		必要	単位数			必	要単位数					
	白十白	律支援科目	必	修	基礎ゼミナール		=2	2										
	日王日	中人扱行日	選	択	キャリアデザイン入門			2										
	グロー				Reading and Discussion 1.2													
	バル	英語コア 科目	選必	択修	Listening and Speaking 1.2													
	化時				Writing 1.2		6											
	代の		選	±D	TOEIC 総合 1													
	アカ	選択英語	迭	1/1	Intensive English 1 • 2			8										
全	カデミッ	进 机火品	選:	l a	英語海外研修													
全学共通	クス		, 选:	171	英語実習・英語表現				28 *3		卒業研 許可多							
科	キル	外国語	選	択	外国語 1·2				教職に 関する 科目は		計りまし	K1+ C	lb1					
目	科 目	統計·情報	必	修	情報処理基礎		=2		 含とがな									
					人と文化		2		い。									
		人間性の基 盤教育科目	195	+p	人と社会		2			110 *5								
	教 養		迭	択	人と自然	30	2	14		教職に 関する								
	教養教育科				人と健康			14 *2		科目はるとが				124				
	科目				地域課題探究科目	教職に関する科目 は含めることがで				できない。								
		ひょうご県 大特色科目	選	択	グローバル教育科目 3科目群のうち2科目 群から4単位以上	きない。	4 *1											
					防災教育科目	コース配属は、上 記単位を修得のう												
専門基礎科		選択 I				え、希望と成績で 決定。		18				22						
礎 科 目		選択Ⅱ							_			2						
専門	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		
教育科					上記以外の必修科目]	18										
科目				選択Ⅲ] ,		1	8	40					
	コー			コース別科目 選却		自コース科目 選択IV				8	34 *4		12	14	42 *6			
					他コース科目													
l	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。 で その 単位 粉 た 招 ラ ス 層 修 が で き かいま							=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。

- またと。
 *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。

^{*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。

機械•材料工学科 (7年度入学生)

区分	\	授業科目の名称	開講		単位数	女	備考		区分		授業科目の名称	開講	単位	立数	備考
<u></u>	J.	1文末行日07石45	年次	必修	選択	自由	VH 45		四刀		1文末付日の石が	年次	必修	選択	加持
		代数学 I	1	2			8 単位必修				材料力学Ⅱ	2		2	10単位以上修得
		解析学 I	1	2							流体力学Ⅱ	2		2	
		解析学Ⅱ	1	2							熱力学Ⅱ	2		2	
		応用解析学 I	2	2						選択	機械加工学	2		2	
	I	代数学Ⅱ	1		2		8 単位以上修得			I	機械設計I	2		2	
	1	幾何学	2		2						機械設計Ⅱ	3		2	
		複素解析学	2		2						機械力学Ⅱ	3		2	
		応用解析学Ⅱ	2		2						制御工学Ⅱ	3		2	
		確率・統計	2		2				機		電気電子工学概論	3		2	10単位以上修得
		数値解析	3		2				械工		数值流体力学	3		2	
		力学 I	1	2			6 単位必修		学		機械材料学	3		2	
		力学Ⅱ	1	2					1	選択	固体力学	3		2	
		電磁気学	2	2					ス	II	伝熱工学	3		2	
		基礎化学I	1		2		4 単位以上修得				メカトロニクス	3		2	
	II	基礎化学Ⅱ	1		2						計測工学	4		2	
		生命科学	2		2						自動車工学	4		2	
専門		地球システム科学	2		2					材	基礎材料工学I	2		2	4 単位以上修得
基礎		現代物理学	2		2					料	基礎材料工学Ⅱ	2		2	
礎 科 ——		振動・波動論	2		2					基礎	基礎材料工学Ⅲ	2		2	
目		工学倫理	2	2			5 単位必修			科	鉄鋼材料学	3		2	
	必修	機械・材料工学概論	1	2						目	非鉄金属材料学	3		2	
		プログラミング演習	1	1							基礎材料工学 I	2	2		26単位必修
		工業経済学	2		2		4 単位以上修得				基礎材料工学Ⅱ	2	2		
工		グローバルエンジニアリング※	2		2		※GLEP生優先				基礎材料工学Ⅲ	2	2		
学関	選	英語論文作成※	2		2		※GLEP生優先				物性物理 I	2	2		
連科	択	シンクロトロン放射光工学	3		2			専門			物性物理Ⅱ	2	2		
目		知的財産権	3		2			教			物理化学 I	2	2		
		科学・技術論	3		2			育科		必	材料強度学	3	2		
		インターンシップ	3			2	(注参照)	Ħ		-	鉄鋼材料学	3	2		
	自由	実験英語※	3			2	※GLEP生のみ				非鉄金属材料学	3	2		
		卒論英語※	4			2	※GLEP生のみ				材料工学実験I	2	2		
	実	機械工作実習	1	1			6 単位必修				材料工学実験Ⅱ	3	2		
	践	機械・材料工学実験	1	1							材料工学実験Ⅲ	3	2		
	基礎	力学 I 演習	1	1							科学英語※	4	2		※卒研履修許可者のみ
	科	力学Ⅱ演習	1	1					材		X線回折学	2		2	19単位以上修得
	目	機械設計製図 I	2	2					料		物理化学Ⅱ	3		2	ただし、機械基礎科目
		機械設計製図Ⅱ	2	2			25単位必修		工学		物理化学Ⅲ	3		2	2単位のみ修得の
		機械設計演習	2	1					77-		物性物理Ⅲ	3		2	場合は21単位以上
		材料力学 I	2	2					ース		量子磁性材料	3		2	修得のこと。
		流体力学 I	2	2							材料組織工学	3		2	
東 機		熱力学 I	2	2						選	計算材料学	3		2	
専門教育機械工学习	- L	機械力学 I	2	2						択	半導体工学	3		2	
教育学	必	制御工学 I	2	2							結晶塑性学	3		2	
科一		総合機械工学	3	2							電気化学	3		2	
		機械工学実験	3	1							加速器科学	3		2	
		創造設計演習 I	3	3							放射光科学	3		2	
		創造設計演習Ⅱ	3	3							生体材料計測工学	3		2	
		創造設計工作実習	3	1							プレゼンテーション演習	4		1	
		機械工学演習※	4	2			※卒研履修許可者のみ			機	材料力学 I	2		2	4 単位以上修得
注:「	自由和	斗目」は卒業条件及びすべ~	ての評	午可条	件の別	f要単	位に算入されない。			械	熱力学 I	2		2	ただし、2単位のみ
										基礎	機械力学 I	2		2	修得の場合は、選択
										科	機械加工学	2		2	科目21単位以上

学科共通 卒業研究

6 単位必修

工学部機械・材料工学科 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

(7年度入学生)

			彩	↓ 目 E		2年次コース 配属許可条件		卒業 履修計	∉研究 F可条件		卒業条	件
			-1	ІНЕ		必要単位数 合計		乙要 単位	数	合計	必要単位数	合計
	白主白	律支援科目	必	修	基礎ゼミナール		=2	2				
	日玉日	中人扱行日	選	択	キャリアデザイン入門			2				
	グロ				Reading and Discussion 1.2							
	バ	英語コア 科目	選必	択修	Listening and Speaking 1.2							
	ル 化 時				Writing 1.2		6					
1	代の		\pp.	択	TOEIC 総合 1							
	アカデ	\23 LO +b >c	選	扒	Intensive English 1 • 2			8				
全	デミッ	選択英語	NOO	-tm	英語海外研修				28 *3			
全学共通科	クス		選	択	英語実習・英語表現	30			教職に関する			
	キル	外国語	選	択	外国語 1·2	教職に関する科目 は含めることがで			科目は含める			
目	科 目	統計·情報	必	修	情報処理基礎	きない。	=2		ことが できな い。			
					人と文化	コース配属は、上	2				之类可 应同 <i>收</i>	
		人間性の基	NO.	J.m.	人と社会	記単位を修得のうえ、希望と成績で	2				卒業研究履修 許可条件と同	
	教養	盤教育科目	選	択	人と自然	決定。	2				じ。	
	養教育科				人と健康	全学共通の科目を 最大28単位とし、		14 *2				
	科 目				地域課題探究科目	30単位未満の単位 修得学生にはコー				110		
		ひょうご県 大特色科目	選	択	グローバル教育科目 3科目群のうち2科目 群から4単位以上	ス履修を認めな い。	4 *1			教職に 関する		
					防災教育科目					科目は 含める ことが		124
			必	修			:	=8		できない。		
		I	選	択				8				
専門			必	修				=6				
)門基礎		П	選	択				4	41			
科目	- w	##\\\- =</td <td>必</td> <td>修</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>=5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	必	修				=5				
	上字 	関連科目	選	択				4				
	実践	基礎科目	必	修				=6				
		必(多			/		23			=25	1
		選択	I					8	1		10	
	機械工学 コース	選択Ⅰ	Ι		※卒業研究履修許可条件:材料基礎科目が2単位の場合		6	- 10	41		10 55	
専門		材料基	礎		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。		4	10			14	
教育		卒業研	究		※卒業研究履修許可者のみ					1	=6	
科目		必(多		※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。		1	22		1	=26	1
	材料工学	選力	尺		※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		15		41		19	
	コース	機械基	礎		る。 ※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。		4	19			23 55	
Ī		卒業研	究		※卒業研究履修許可者のみ			1/		1	=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。
※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。

応用化学工学科

(7年度入学生)

	F /			開講		単位数	, Z	/++- + y
	区分	Ì	授業科目の名称	年次	必修	選択	自由	備考
			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			
		必修	応用化学概論I	1	2			
		19	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			
			代数学Ⅱ	1		2		8 単位以上修得
			解析学Ⅱ	1		2		
卓]		応用解析学 I	2		2		
月	ţ		基礎物理学Ⅲ	2		2		
母乖	遊		工業経済学	2		2		
T E	1		電気電子工学概論	2		2		
		選	幾何学	2		2		
		択	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	シンクロトロン放射光工学	3			2	(注参照)
		の	実験英語※	3			2	※GLEP生のみ
		他	卒論英語※	4			2	※GLEP生のみ
			物理化学I	2	2			14単位必修
			無機化学 I	2	2			
		31	有機化学 I	2	2			
専	学	必修	物理化学Ⅱ	2	2			
門	科	修	無機化学Ⅱ	2	2			
教育	共通		有機化学Ⅱ	2	2			
科	科		科学英語	4	2			
目	目	そ	インターンシップ	3			2	(注参照)
		の	生物学実験	4			1	
		他	地学実験	4			1	
		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。

							(7年度入学生)
			les alle est en con-	開講	単位	立数	
	区分		授業科目の名称	年次	必修	選択	備考
			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		
		必	高分子化学 I	2	2		
		修	高分子化学Ⅱ	2	2		
			学生実験 I	2	2		
			学生実験Ⅱ	2	2		
	応		学生実験Ⅲ	3	4		
	用化		学生実験IV	3	4		
	学		物理化学Ⅲ	3		2	他コース科目を含め
	コー		無機化学Ⅲ	3		2	て26単位以上修得
	ス		有機化学Ⅲ	3		2	科目から20単位以上
			有機分光学	3		2	修得が必要)
			有機材料化学	3		2	
		選択	高分子材料化学	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	
専			化学工学	2	2		24単位必修
門教			反応工学	2	2		
育科			金属学	2	2		
目			製図学	2	2		
			化学工学プログラミング	2	2		
		必	工業数学	2	2		
		修	化学熱力学	3	2		
			電気化学 (A)	3	2		
			物質創成工学 I	3	2		
			化学工学設計演習	3	2		
	化当		物理学実験	2	2		
	学工		化学工学実験	3	2		
	学コ		構造解析学	2		2	他コース科目を含め
	Ì		流体工学	2		2	て26単位以上修得
	ス		移動現象論	2		2	(ただし、自コース
			物質創成工学Ⅱ	3		2	科目から20単位以上
			物質創成工学Ⅲ	3		2	修得が必要)
		選	固体表面科学	3		2	
		接択	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	

工学部応用化学工学科 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

(7年度入学生)

工字部心用化字工字科 2年次1一人配属計可余件 华耒劬兑腹修計可余件 华耒余件					(/+	医人子	-王 <i>)</i>						
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 T				
	自主自	律支援科目	-	修	基礎ゼミナール	_	=2	2					
		,	選	択	キャリアデザイン入門								
	グロ				Reading and Discussion 1.2								
	バ	英語コア 科目	選必	択修	Listening and Speaking 1.2								
	ル 化				Writing 1.2]	6						
	時代		2루콘	択	TOEIC 総合 1								
	科の 目ア	`88.+U + V ≑∓	迭	170	Intensive English 1 • 2			8					
	カデ	選択英語	722	Lm	英語海外研修				28				
全	ミッ		選力		英語実習・英語表現	30			*3				
全学共通科	クス	外国語	選	択	外国語 1.2	教職に関する科 目は含めること			教関科含こでいるはるがない。		卒業研究履修		
通科	キル	統計·情報	必	修	情報処理基礎	ができない。	=2				許可条件と同じ。		
目					人と文化	コース配属は、	2						
		人間性の基			人と社会	- 上記単位を修得 のうえ、希望と	2			110 *4 教職			
		盤教育科目	選	択	├── 人と自然	成績で決定。	2						
	教 養				人と健康	配属許可者のみ が専門教育科目				に関する			104
	教養教育科		選択	き 択	 地域課題探究科目	を履修できる。		14 *2		科目は含める			124
	Ē	ひょうご県大特色科目			3科目群のうち2科目		4			こがさな			
					プローバル教育杯日 群から4単位以上		*1			۱,۰°			
					防災教育科目								
専門		必修						.4			=18		
基礎		25 19	2C) 18			化学実験を必 ず修得		22			26		
科 選 択					8			8					
	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	
専門教育科			必	修		1			22	1		=24	1
教育	コー	ス別科目			自コース配当科目	1		16		-	20		-
科目		- 一人別州日		択	他コース配当科目	1		-	24			26	
	卒	業研究	必	修		-				1		=6	1
1			1		I .	I	1		1	1	ı	1	1

^{*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) (令和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。

記事次45		<u> </u>		目 ば、シ	正 出 上				
所要資格			最低必要単位						
	基礎資格	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	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		
免許状 の種類				指導、教育相談 等に関する科目					
中学校教諭	学士の学	数学 28単位	10単位	10単位	7単位	4単位	合計 8単位		
一種免許状	位を有す	理科 28単位					日本国憲法		
	ること						2単位		
高等学校教諭	学士の学	数学 24単位	10単位	8単位	5単位	12単位	体育 2単位		
一種免許状	位を有す	理科 24単位					外国語コミュニケーション		
	ること	工業 24単位					2単位		
		情報 24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7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

工業 高一種免

数于 T 1重元						
免許法施行規則に定	左記に対応する開設授業科目					
める科目区分	授業科目	単位数				
	○代数学 I	2				
代数学	○代数学Ⅱ	2				
	離散数学	2				
幾何学	○幾何学	2				
元刊子	電磁気学Ⅱ	2				
	○解析学 I	2				
	○解析学Ⅱ	2				
解析学	応用解析学I	2				
月年471 子	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				
作性学院 700 10 15 15 15 15 15 15	情報理論	2				
コンピュータ	○プログラミング論 I	2				
2763-9	プログラミング論Ⅱ	2				
	○数学科指導法 I	2				
各教科の指導法(情報機器及び教材の活	○数学科指導法Ⅱ	2				
用を含む。)	●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

免許法施行規則に定	左記に対応する開設授業科目						
める科目区分	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	○工業科指導法 I	2					
機器及び教材の活用を 含む。)	○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7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

<u> </u>		1年 26	
免許法施		左記に対応する開設授業	美科目
定める和	1目区分	授業科目	単位数
代数	対学	○代数学 I	2
		○代数学Ⅱ	2
幾何	丁学	○幾何学	2
		○解析学 I	2
		○解析学Ⅱ	2
A77 +1	<u>- 24</u>	応用解析学 I	2
一种化	解析学	応用解析学Ⅱ	2
		複素解析学	2
		数値解析	2
「確率論、	統計学」	○確率・統計	2
		○制御工学 I	2
		制御工学Ⅱ	2
- 1 / 1aº	. 4	計算材料学	2
コンピ	ユーク	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
ケサシの地	第 分十八年	○数学科指導法 I	2
各教科の指達 器及び教材		○数学科指導法Ⅱ	2
		●数学科指導法Ⅲ	2
	む。)	●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	Ļ

<u>エ栗 尚一種兄</u> 免許法施行規則に	左記に対応する開設授業	科目
定める科目区分	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
	〇力学 I	2
	力学Ⅱ	2
	○振動・波動論	2
	○工学倫理	2
	〇材料力学 I	2
	流体力学 I	2
	〇熱力学 I	2
	〇機械工作実習	1
	機械・材料工学実験	1
	〇機械設計製図 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 2
	材料力学Ⅱ 流体力学Ⅱ	2
	流体刀字Ⅱ 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 2
	材料工学実験 I 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	○工業科指導法 I	2
報機器及び教材の	○工業科指導法 II	2
活用を含む。)		2
は、免許状を取得する場合	合の必修科目	

○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7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

世内 中一 免許法施行規則に	産党 高一種党 左記に対応する開設授業科目						
定める科目区分	授業科目	単位数					
物理学	○基礎物理学Ⅰ	2					
	基礎物理学Ⅲ	2					
	○基礎物理学Ⅱ	2					
	流体工学	2					
	材料力学	2					
	粘性流体力学	2					
	粉粒体工学	2					
	量子化学	2					
 化学	金属伝熱物理	2					
16 .7	○応用化学概論 I ○物理化学 I	2 2					
	○物理化学Ⅱ	2					
	物理化学Ⅲ	2					
	〇無機化学 I	2					
	○無機化学Ⅱ	2					
	無機化学Ⅲ	2					
	○有機化学 I	2					
	○有機化学Ⅱ	2					
	有機化学Ⅲ	2					
	電気化学(A)	2					
	電気化学(B)	2					
	有機分光学	2					
	高分子材料化学	2					
生物学	生物科学	2					
	生命科学	2					
	生物化学 I	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					
	○学生実験 I(応化)	2					
	または ○物理学実験(化工)	2					
物理学実験∙化学	○化学実験(共通)	2					
物理子夫职 10子 事験 牛物学事	学生実験 Ⅱ(応化)	2					
験・地学実験(注)	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	○理科指導法 I	2					
(情報機器及び教 材の活用を含	○理科指導法Ⅱ	2					
む。)	●理科指導法Ⅲ	2					
	●理科指導法Ⅳ	2					

免許法施行規則に	左記に対応する開設授業科目						
定める科目区分	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					
	工学倫理	2					
	○化学工学概論 I	2					
	工業経済学	2					
	知的財産権	2					
	製図学	2					
	分離工学	2					
	金属学	2					
	分析化学 I	2					
	分析化学Ⅱ	2					
	物質創成工学 I	2					
	物質創成工学Ⅱ	2					
	物質創成工学Ⅲ	2					
	化学熱力学	2					
	反応工学	2					
	無機材料化学	2					
	固体表面科学	2					
	構造解析学	2					
	有機材料化学	2					
	化学工学	2					
	高分子材料工学	2					
職業指導	 ○職業指導	4					
機 本 月 号 各 教 科 の 指 導 法 (情	○工業科指導法 I	2					
報機器及び教材の活	211111111111111111111111111111111111111	_					
用を含む。)	○工業科指導法Ⅱ	2					

〇印は、免許状を取得する場合の必修科目

〇印は、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	単位中一必修		高一種必修	重免 選 択	開講学年	
・教育の理念並びに教育に関す る歴史及び思想		教育原論	2		2		2	R5 年度以前入学生 R6 年度以降入学生
・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。)		教職論	2		2		1	
・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。)	10	教育制度論	2		2		2	
・幼児、児童及び生徒の心身の 発達及び学習の過程		教育心理学	2		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		特別支援教育論	1		1		2	
・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)		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

		T						1
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		
					拉数		開	
各科目に含める必要事項	最低必要	授業科目	中一	<u>種免</u>	高一	種免	講	
	単位数		必修	選択	必修	選択	学 年	
・道徳の理論及び指導法						2		中一種免必修
		道徳教育論	2			*	2	※ (R6 年度以前 入学生)
・総合的な学習の時間の指導法		総合的な学習の	1		1		2	
		指導法	'		'			
・特別活動の指導法		特別活動論	1		1		2	
【~R3 年度】	中10	教育方法・技術						R2 年度以前入学生
・教育の方法及び技術(情報機	410	論						
器及び教材の活用を含む。) 【R4 年度~】	高 8		2		2		2	R3 年度以降入学生
・教育の方法及び技術(情報通	1,	教育方法・情報					_	※R3 年度入学生は
信技術を活用した教育の理論		通信技術活用論						科目名「教育方法・
及び方法含む。)								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		生徒指導論	2		2		3	
理論及び方法								
・教育相談(カウンセリングに		+/L -/- +n =//					_	
関する基礎的な知識を含む。)		教育相談	2		2		2	
の理論及び方法								

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	中一种必修		立数 高一種 必 修	重免 選 択	開講学年	
・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	<u> </u>	_	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12単位

授 業 科 目	単 位 数	開講学年	備考
介護等体験	2	3	中一種免のみ必修 (高一種免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
道徳教育論	2	2	高一種免のみ (R7 年度以降入学生対象) (中一種免は「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」として算入)

(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」の単位を、当該科目の単位に算入することができる。(高一種免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	1	
		健康・スポーツ科学演習 2	1	
外国語コミュニケーション	2	Reading and Discussion 1	1	
		Reading and Discussion 2	1	
		Listening and Speaking 1	1	
		Listening and Speaking 2	1	
		Writing 1	1	
		Writing 2	1	
		TOEIC 総合 1	1	
		TOEIC 総合 2	1	(R6 年度以前入学生)
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	