第10 一般科目

工学部で修得した知識や技術を社会で生かすためには、その土台となる幅広い教養を身に 付ける必要があります。本学では、自然科学の基本概念、経済感覚、国際感覚、社会認識、 技術者倫理を育むと共に、自分の視点や考えを相手に表現する能力を磨き、豊かな人間性を 育てる幅広い教養教育を重視しており、一般科目一覧表に示す教育課程を編成しています。

[授業科目表]

一般科目一覧表(各学科共通)

		F ()	標準	履修学	年及び	単位	\ma+ 88	/#+ #v
	授業科目名	区分	1年	2年	3年	4年	週時間	備考
	哲学	選択		2			2	
	論理学	選択		2			2	
	倫理学	選択		2			2	
	技術者倫理	選択		2			2	
一人	歴史学	選択	2			2		
文	心理学	選択		2			2	
文科学	言語表現法	選択		2			2	数理情報科学科以外は1~2年
7	芸術と文化1	選択			>		2	XX-21171K1177115X71161.
	芸術と文化2	選択			2		2	
	芸術と文化2 学術と地域文化1	選択			>		2	
	学術と地域文化2	選択			-		2	
	法学	選択		2				
	経済学	選択		2				
	社会学	選択		2				
	地域社会学	選択		2				
	社会統計学	選択		2				
社会科学	国際事情	選択		2				
云彩			4				4	**** ロバングが はいませる かいまかん
一一一	キャリア基礎	必修/選択	1	4			1	数理情報科学科は選択、他は必修
7	キャリア開発1	選択		1			1	
	キャリア開発2	選択		1			1	
	職業教育	選択			2		通隔2	
_	ボランティア活動	選択					集中	
	教養の系譜	選択		2			2	
般科自	生命と環境 環境論	選択		2			2	
	以 環境論	選択		2			2	
科健	健康科学	選択		2			2	
目 康	スポーツリーダー論	選択		1			1	
日 科	生涯スポーツ教育論	選択		1			1	
'子'	体育実習	選択		1			2	
	Reading in English 1	必修	1				2	
	Reading in English 2	必修	1				2	
	Oral Communication in English 1	必修	1				2	
	Oral Communication in English 2	必修	1				2	
	Advanced Reading in English 1	必修		1			2	
	Advanced Reading in English 2	必修		1			2	
A I	Advanced Oral Communication in English 1	選択			1		2	
外国	Advanced Oral Communication in English 2	選択			1		2	
語	中国語1	選択		1			2	
""	中国語2	選択		1			2	
	韓国語1	選択		1			2	
	韓国語2	選択		1			2	
	スペイン語1	選択		1			2	
	スペイン語2	選択		1			2	
	ドイツ語1	選択		1			2	
	ドイツ語2	選択		1			2	
学 丛		選択	1				2	外国人留学生対象科目
牛国	日本語1日本語2	選択		1			2	外国人留学生対象科目
科 人	、日本事情1	選択	2				2	外国人留学生対象科目
目留	日本事情2	選択		2			2	外国人留学生対象科目
(備孝)	1							

- 1. 週時間は半期を基準とする。 2. 「キャリア基礎」は、機械工学科、電気工学科、応用化学科は必修、数理情報科学科は選択

機械工学科 基礎科目・専門科目一覧表

 授業科目名	標準	覆修学	年及び	が単位	週時間
技术作品名 	1年	2年	3年	4年	旭时间
◆基礎科目「基幹基礎	楚」(必修)	\ [18単位	立】
基礎数学	2				2
基礎物理	2				2
線形代数 I	2				2
微分積分学及び演習	3				3
物理学及び演習	3				3
物理学実験	2				4
コンピュータ演習I	2				2
コンピュータ演習Ⅱ	2				2
◆基礎科目「基	幹基礎	楚」(i	選択)	♦	
基礎化学	2				2
◆基礎科目「専門基础	楚」(必修)	♦ [2	21単位	立】
工学数学及び演習	3				3
一般力学及び演習	3				3
熱力学Ⅰ及び演習		3			3
材料力学Ⅰ及び演習		3			3
制御工学Ⅰ及び演習		3			3
機械力学Ⅰ及び演習		3			3
流体力学Ⅰ及び演習		3			3
◆基礎科目「専	門基礎	楚」(ì	選択)	♦	
線形代数Ⅱ	2				2
◆専門科目(必	必修)	♦ [1	8単位	7]	
機械工学通論	2				2
設計製図 I		2			2
機械工作実習		通2			2
機械工学実験Ⅰ		2			4
機械工学実験Ⅱ			4		通6
卒業研究				6	
◆専門科目(選	選択)	♦ [4	5単位	Z]	
研究入門セミナー	1				1
コンピュータ概論	2				2
機械数学 I	2				2
機械系基礎英語	2				2
機械数学Ⅱ		2			2
機構学		2			2
機械工作法		2			2

	標準	が単位	\mat ==		
┃ 授業科目名 ┃	1年	2年	3年	4年	週時間
◆専門科	目 (選択)	♦		
確率・統計		2			2
機械計測学		2			2
制御工学Ⅱ		2			2
コンピュータシステム		2			2
プログラミング演習 I		2			2
プログラミング演習Ⅱ		2			2
地域産業論		2			2
職業体験			1		集中
CAD演習			2		2
CAE演習			2		2
自動制御			2		2
設計製図Ⅱ			2		2
熱力学Ⅱ			2		2
流体力学Ⅱ			2		2
機械力学Ⅱ			2		2
機械材料工学			2		2
伝熱工学			2		2
ロボット工学			2		2
材料力学Ⅱ			2		2
デザイン工学 I			2		2
デザイン工学Ⅱ			2		2
センサ工学			2		2
科学英語・発表技術			2		2
特許法			2		2
経営工学			2		2
電気電子工学通論			2		2
知的情報処理			2		2
感性工学			2		2
地域技術学			2		2
自動車工学			2		2
モノづくり実践工学			2		2
航空宇宙工学				2	2
メカトロニクス				2	2
燃焼工学				2	2
機器制御				2	2
リーダーシップ論			2	2	2

- 1. 週時間は半期を基準とする。
- 2. 【 】内は各区分ごとの卒業所要単位数を表す。

電気工学科 基礎科目・専門科目一覧表

┃ ┃ 授業科目名	標準	覆修学	年及で	ド単位	週時間				
	1年		3年						
◆基礎科目「基幹基 科	楚」(<u> </u>	• [14単位	½]				
線形代数 I	2				2				
微分積分学及び演習	3				3				
物理学及び演習	3				3				
物理学実験	2				4				
コンピュータ演習 I	2				2				
コンピュータ演習Ⅱ	2				2				
◆基礎科目「基本	幹基礎	楚」(ì	選択)	•					
基礎数学	2				2				
基礎物理	2				2				
基礎化学	2				2				
◆基礎科目「専門基础	楚」(必修)	\Pi	10単位	½]				
工学数学及び演習	3				3				
一般力学及び演習	3				3				
線形代数Ⅱ	2				2				
電磁気学 I		2			2				
◆基礎科目「専門基礎」(選択)◆									
化学実験	2				4				
◆専門科目(対	〉(修)	♦ [3	33単位						
プログラミング基礎	1				1				
電気工学特別講義	2				2				
電気回路 I	2				2				
電気回路Ⅱ	2				2				
電子回路 I		2			2				
電気工学実験 I		6			通6				
ディジタル回路		2			2				
プログラミング実習IA		2			4				
プログラミング実習IB		2			4				
電気工学実験Ⅱ			6		通6				
卒業研究				6					
◆専門科目(遺	選択)	♦ [4	5単位						
コンピュータ概論	2				2				
電気数学		2			2				
電磁気学Ⅱ		2			2				
電気電子計測		2			2				
電子物性工学Ⅰ		2			2				
電子物性工学Ⅱ		2			2				
量子力学		2			2				
コンピュータシステム		2			2				

標準履修学年及び単位							
┃ 授業科目名 ┃	1年	2年	3年	4年	週時間		
	目(選	· 【択)·	•		ı		
発変電工学		2			2		
送配電工学		2			2		
制御工学 I		2			2		
制御工学Ⅱ		2			2		
電気回路Ⅲ		2			2		
電気電子回路演習		2			2		
確率・統計		2			2		
職業体験			1		集中		
アルゴリズム論		2			2		
ソフトウェア工学		2			2		
電気回路Ⅳ		2			2		
地域産業論		2			2		
電気電子材料学			2		2		
電子回路Ⅱ			2		2		
電気通信工学			2		2		
電気機器学			2		2		
特許法			2		2		
経営工学			2		2		
科学英語・発表技術			2		2		
電子デバイス工学			2		2		
情報理論			2		2		
データベース論			2		2		
プログラミング実習Ⅱ			2		4		
プログラミング実習Ⅲ			2		4		
コンピュータグラフィックス			2		2		
自動制御			2		2		
デザイン工学 I			2		2		
デザイン工学Ⅱ			2		2		
電気機械設計			2		2		
感性工学			2		2		
高周波回路			2		2		
パワーエレクトロニクス			2		2		
人工知能			2		2		
エレクトロニクス特論			2		2		
ネットワーク概論			2		2		
施設管理電気法規			2		2		
地域技術学			2		2		
電力系統工学			2		2		
電波法				2	2		
メカトロニクス				2	2		
リーダーシップ論			2	2	2		

- 1. 週時間は半期を基準とする。
- 2. 【 】内は各区分ごとの卒業所要単位数を表す。

応用化学科 基礎科目・専門科目一覧表

位	標準	覆修学	年及で	が単位	週時間	
授業科目名	1年	2年	3年	4年	適時间	İ
◆基礎科目「基幹	基礎」(· 必修)	• [16単位	立】	
基礎化学	2				2	分析
線形代数 I	2				2	機器
微分積分学及び演習	3				3	有機
物理学Ⅰ及び演習	3				3	有機
物理学実験	2				4	物性
コンピュータ演習 I	2				2	生化
コンピュータ演習Ⅱ	2				2	生化
◆基礎科目	基幹基礎	楚」(ì	選択)	♦		構造
基礎数学	2				2	分子?
基礎物理	2				2	地域
◆基礎科目「専門	 基礎」(· 必修)	• [10単位	<u>.</u>	職業作
工学数学及び演習	3				3	環境
物理学Ⅱ及び演習	3				3	化学:
化学	2				2	化学:
化学実験	2				4	化学:
◆基礎科目	専門基準	楚」(ì	選択)	•		無機
線形代数Ⅱ		2			2	生物:
生物学		2			2	結晶
地学 1		2			2	物性
地学2		2			2	電子
地学実験		1			1	界面
◆専門科目	(必修)	♦ [1	6単位	½]		高分
無機分析化学実験		2			4	高分
有機化学実験		2			4	機能
物理化学実験			2		4	無機
応用物性実験			1		2	有機·
生体物質化学実験			1		2	分子:
卒研輪講				2		科学:
卒業研究				6		デザ
◆専門科目	(選択)	♦ [5	8単位	ל		感性:
無機化学 I ※	2				2	地域
無機化学演習	1				隔2	経営.
有機化学 I ※	2				2	特許
有機化学演習	1				隔2	応用·
応用化学入門	1				隔2	応用·
物理化学 I ※		2			2	リー
物理化学演習		1			隔2	
物理化学Ⅱ		2			2	
無機化学Ⅱ		2			2	
有機化学Ⅱ		2			2	
量子化学		2			2	

15 W 51 D 6	標準	 履修学	年及に	\mat 88	
授業科目名		2年		4年	週時間
◆専門科		· 選択) ·	•		
分析化学		2			2
機器分析		2			2
有機合成化学 I		2			2
有機工業化学		2			2
物性工学 I		2			2
生化学 I		2			2
生化学Ⅱ		2			2
構造化学		2			2
分子生物学基礎		2			2
地域産業論		2			2
職業体験			1		集中
環境工学セミナー			2		2
化学工学			2		2
化学工学演習 I			1		隔2
化学工学演習 Ⅱ			1		隔2
無機合成化学			2		2
生物物理学			2		2
結晶構造			2		2
物性工学Ⅱ			2		2
電子材料			2		2
界面科学			2		2
高分子科学 I			2		2
高分子科学Ⅱ			2		2
機能性有機材料			2		2
無機材料化学			2		2
有機合成化学Ⅱ			2		2
分子生物学			2		2
科学英語・発表技術			2		2
デザイン工学			2		2
感性工学			2		2
地域技術学			2		2
経営工学				2	2
特許法				2	2
応用化学特別講義 A				1	集中
応用化学特別講義B				1	集中
リーダーシップ論			2	2	2

※印の「無機化学Ⅰ」、「有機化学Ⅰ」、「物理化学Ⅰ」は3科目から2科目選択必修

- 1. 週時間は半期を基準とする。
- 2. 【 】内は各区分ごとの卒業所要単位数を表す。

数理情報科学科 基礎科目・専門科目一覧表

標準履修学年及び単位								
┃ 授業科目名 ┃	1年	2年	3年	4年	週時間			
◆基礎科目「基幹基	礎」(· 必修)	♦ [2	28単位	立】			
数学基礎	2				2			
線形代数学及び演習1	2				2			
微分積分学及び演習1	2				2			
情報基礎及び演習1	2				2			
数物学	2				2			
生化学	4				通2			
物理化学	4				通2			
線形代数学及び演習2	2				2			
微分積分学及び演習2	2				2			
情報基礎及び演習2	2				2			
情報理論	2				2			
確率・統計学及び演習	2				2			
◆基礎科目「専門基	.礎」(必修)	♦ [4単位				
プログラミング1		2			4			
プログラミング2		2			4			
◆基礎科目「専門基礎」	(選択	必修)	♦ [8単位	以上】			
アルゴリズム概論		2			2			
数理統計学		4			通2			
数理モデル		2			2			
生命情報学		2			2			
生命科学		4			通2			
バイオ・インフォマティクス		2			2			
人工知能基礎		2			2			
データサイエンス基礎		4			通2			
データマイニング		2			2			
自然言語処理基礎		4			通2			
オントロジー基礎		2			2			
◆専門科目(必修)	♦ [8	3単位					
数理情報科学特別ゼミ			2		2			
卒業研究				6				
◆専門科	目(追	選択)・	•					
情報セキュリティ		2			2			
情報社会と情報倫理		2			2			
情報構造		2			2			
情報通信ネットワーク		2			2			
ビジュアルコンピューティング		2			2			
マーケティングサイエンス		2			2			
特許法		2			2			
ビッグデータ解析		2			2			
経営工学		2			2			

IS WALL &	 『単位	\m = + 00			
授業科目名	1年	2年	3年	4年	週時間
リーダーシップ論		2			2
地域産業論		2			2
幾何学		2			2
職業体験		1			集中
オペレーションズ・リサーチ			2		2
モデリングとシミュレーション			2		2
マテリアルズ・インフォマティクス			2		2
地域技術学			2		2
量子コンピュータ			2		2
アントレプレナーシップ			2		2
◆専門科目(選択が	〉 (修)	♦ [1	6単位	以上】	
応用統計学1			2		2
データ解析及び演習1			2		2
多変量解析			2		2
計算モデリング			2		2
応用統計学2			2		2
データ解析及び演習2			2		2
アルゴリズム			2		2
最適化理論			2		2
医療情報基礎学			2		2
ヘルスケア情報学			2		2
生体計算学			2		2
生物データ分析学			2		2
医療情報基礎及び演習			2		2
ビッグデータ解析・DB実習			2		2
生体シミュレーション・実習			2		2
AI創薬及び演習			2		2
機械学習			2		2
ディープラーニング1			2		2
データベース			2		2
プログラミング3			2		4
人工知能			2		2
計算と論理			2		2
データ可視化法			2		2
プログラミング4			2		4
統計自然言語処理			2		2
知能情報及び演習1			2		2
言語AI技術			2		2
知能情報及び演習2			2		2
オントロジー応用			2		2
ディープラーニング2			2		2

- 1. 週時間は半期を基準とする。
- 2. 【 】内は各区分ごとの卒業所要単位数を表す。

機械工学科:高等学校教諭一種免許状(工業)に関する科目一覧

教育職員免許法施行規則(第66条の6)に定める科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目及び単位数		7	本学科目区分	}	標準履修	本学における
科目	本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	選択	学年	最低修得単位数
日本国憲法	法学	2		0	0	1-3	
体育	健康科学	2		*		1-3	※「健康科学」「体育実習」
	体育実習	1		*		1-3	「スポーツリーダー論」「生
14月	スポーツリーダー論	1		*		1-3	涯スポーツ教育論」から、2単
	生涯スポーツ教育論	1		*		1-3	位以上
外国語コミュニケーション	Oral Communication in English 1	1	0	0		1	
外国語コミュニケーション	Oral Communication in English 2	1	0	0		1	
情報機器の操作	コンピュータ演習1	2	0	0		1	
旧形域部の採旧	コンピュータ演習2	2	0	0		1	10単位

教職に関する科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目及び単位数		本学科目区分		標準履修		
科目	本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	選択	学年	最低修得単位数
	教職概論	2		0		1	
	教育原理	2		0		1	
	学習・発達論	2		0		2	
教目の基礎的 生胖に関うる 科目	教育の制度と経営	2		0		2	
	特別支援教育	2		0		2	
	教育課程論	1		0		2	
	教育方法・技術	1		0		2	
	道徳教育	2			0	3	
道徳、総合的な学習の時間等の	総合的な学習の時間の指導法	1		0		3	
指導法及び生徒指導、教育相談	特別活動	1		0		3	
等に関する科目	情報通信技術の活用	1		0		3	
	生徒・進路指導論	2		0		3	
	教育相談の基礎と方法	2		0		3	
·	教育実習指導 (事前・事後)	1				3 · 4	
数容字珠17間より利日	教育実習 1	2			0	4	
教育実践に関する科目	教育実習 2	2		0		4	
	教職実践演習 (中・高)	2		0		4	24単位

教科及び教科の指導法に関する科目

教科及び教科の指導法に関する 文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目及び単位数	女	本	学科目区	分	標準履修	本学における
科目	本学科目名		卒業必修	教職必修	選択	学年	最低修得単位数
	熱力学1及び演習	3	0			2	
	材料力学1及び演習	3	0			2	
	機械工学通論	2	0	0		1	
	制御工学1及び演習	3	0			2	
	機械力学1及び演習	3	0			2	
	機械工作実習	2	0			2	
	機械工学実験1	2	0			2	
	機械工学実験 2	4	0			3	
	機械数学2	2			0	2	
	機構学	2			0	2	
	制御工学2	2			0	2	
	コンピュータシステム	2			0	2	
	プログラミング演習 1	2			0	2	
	プログラミング演習 2	2			0	2	
工業の関係科目	CAD演習	2			0	3	
	自動制御	2			0	3	
	設計製図2	2			0	3	
	熱力学2	2			0	3	
	機械材料工学	2			0	3	
	伝熱工学	2			0	3	
	ロボット工学	2			0	3	
	材料力学2	2			0	3	
	センサ工学	2			0	3	
	電気電子工学通論	2		0		3	
	知的情報処理	2		0		3	
	航空宇宙工学	2			0	4	
	自動車工学	2			0	3	
	メカトロニクス	2			0	4	
	機器制御	2			0	4	
職業指導	職業指導	2		0		3	
各教科の指導法(情報通信技術	工業科指導法1	2		0		3	
の活用を含む。)	工業科指導法2	2		0		3	32単位

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目	卒業必修	教職必修	選択	本学における最低修得単位数
大学が独自に設定する科目	最低修得単位数を超えて履修した「教科及び教科の 指導法に関する科目」又は「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」		0		12単位

[※]教職課程履修者は、本学が認定された「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を修了することを推奨します。

電気工学科:高等学校教諭一種免許状(工業)に関する科目一覧

教育職員免許法施行規則(第66条の6)に定める科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目及び単位数		7	本学科目区会)	標準履修	本学における
科目	本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	選択	学年	最低修得単位数
日本国憲法	法学	2		0	0	1-3	
	健康科学	2		*		1-3	※「健康科学」「体育実習」
体育	体育実習	1		*		1-3	「スポーツリーダー論」「生
14月	スポーツリーダー論	1		*		1-3	涯スポーツ教育論」から、2単
	生涯スポーツ教育論	1		*		1-3	位以上
外国語コミュニケーション	Oral Communication in English 1	1	0	0		1	
外国語コミュニケーション	Oral Communication in English 2	1	0	0		1	
《告·刘/郑63年》(7) 100-4/E	コンピュータ演習 1	2	0	0		1	
	コンピュータ演習 2	2	0	0		1	10単位

教職に関する科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目及び単位数	女	本	学科目区	分	標準履修	
科目	本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	選択	学年	最低修得単位数
	教職概論	2		0		1	
	教育原理	2		0		1	
	学習・発達論	2		0		2	
教育の基礎的理解に関する符目	教育の制度と経営	2		0		2	
	特別支援教育	2		0		2	
	教育課程論	1		0		2	
	教育方法・技術	1		0		2	
	道徳教育	2			0	3	
道徳、総合的な学習の時間等の	総合的な学習の時間の指導法	1		0		3	
指導法及び生徒指導、教育相談	特別活動	1		0		3	
等に関する科目	情報通信技術の活用	1		0		3	
	生徒・進路指導論	2		0		3	
	教育相談の基礎と方法	2		0		3	
	教育実習指導(事前・事後)	1		0		3 · 4	
】 教育実践に関する科目	教育実習1	2			0	4	
教育夫践に関 9 る付日	教育実習 2	2		0		4	
	教職実践演習 (中・高)	2		0		4	24単位

教科及び教科の指導法に関する科目

教科及び教科の指導法に関する 文部科学省令で定める科目	村日 左記に対応する本学科目及び単位数	4	本	学科目区	分	標準履修	本学における
科目	本学科目名			教職必修		学年	最低修得単位数
	電磁気学1	2	0	0		2	
	電気工学特別講義	2	0	Ô		1	
	電気回路 1	2	0	Ô		1	
	電子回路1	2	0	0		2	
	機械工学通論 (機械工学科開講科目)	2		0		1	
	電気工学実験1	6	0			2	
	ディジタル回路	2	0			2	
	プログラミング実習1A	2	0			2	
	プログラミング実習 1 B	2	0			2	
	電気工学実験 2	6	0			3	
	電気回路 2	2	0			1	
	電気数学	2			0	2	
	電磁気学2	2			0	2	
	電気電子計測	2			0	2	
	コンピュータシステム	2			0	2	
工業の関係科目	発変電工学	2			0	2	
	送配電工学	2			0	2	
	制御工学1	2			0	2	
	制御工学2	2			0	2	
	電気回路3	2			0	2	
	電気電子回路演習	2			0	2	
	電気電子材料学	2			0	3	
	電子回路 2	2			0	2	
	電気通信工学	2			0	3	
	プログラミング実習 2	2			0	3	
	プログラミング実習3	2			0	3	
	自動制御	2			0	3	
	電力系統工学	2			0	3	
	高周波回路	2			0	3	
	パワーエレクトロニクス	2			0	3	
	施設管理電気法規	2			0	3	
職業指導	職業指導	2		0		3	
各教科の指導法(情報通信技術		2		0		3	
の活用を含む。)	工業科指導法 2	2		0		3	36単位

_	CT A MICKAL A WILL					
ĺ	文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目	卒業必修	教職必修	選択	本学における最低修得単位数
		最低修得単位数を超えて履修した「教科及び教科の 指導法に関する科目」又は「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」		0		12単位

[※]教職課程履修者は、本学が認定された「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を修了することを推奨します。

応用化学科: 高等学校教諭一種免許状 (理科) に関する科目一覧 教育職員免許法施行規則 (第66条の6) に定める科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目及び単位数		7	本学科目区分)	標準履修	本学における
科目	本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	選択	学年	最低修得単位数
日本国憲法	法学	2		0	0	1-3	
	健康科学	2		*		1-3	※「健康科学」「体育実習」
体育	体育実習	1		*		1-3	「スポーツリーダー論」「生
平月	スポーツリーダー論	1		*		1-3	涯スポーツ教育論」から、2単
	生涯スポーツ教育論	1		*		1-3	位以上
外国語コミュニケーション	Oral Communication in English 1	1	0	0		1	
外国語コミュニケーション	Oral Communication in English 2	1	0	0		1	
信急が移場の行動が	コンピュータ演習 1	2	0	0		1	
	コンピュータ演習 2	2	0	0		1	10単位

教職に関する科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目及び単位数	女	本	学科目区	分	標準履修	本学における
科目	本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	選択	学年	最低修得単位数
	教職概論	2		0		1	
	教育原理	2		0		1	
	学習・発達論	2		0		2	
	教育の制度と経営	2		0		2	
	特別支援教育	2		0		2	
	教育課程論	1		0		2	
	教育方法・技術	1		0		2	
	道徳教育	2			0	3	
道徳、総合的な学習の時間等の		1		0		3	
指導法及び生徒指導、教育相談		1		0		3	
等に関する科目	情報通信技術の活用	1		0		3	
	生徒・進路指導論	2		0		3	
	教育相談の基礎と方法	2		0		3	
	教育実習指導(事前・事後)	1		0		3 · 4	
教育実践に関する科目	教育実習 1	2			0	4	
	教育実習 2	2		0		4	
	教職実践演習 (中・高)	2		0		4	24単位

教科及び教科の指導法に関する科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目及び単位数			学科目区	-	標準履修	
科目	本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	選択	学年	最低修得単位数
	基礎物理	2		0	\circ	1	
物理学	物理学1及び演習	3	0	0		1	
	物理学2及び演習	3	0	0		1	
	基礎化学	2	0	0		1	
	化学	2	0	0		1	
	有機化学1	2	0*	0		1	※「有機化学1」「物
	有機化学演習	1			0	1	理化学1」は選択
	物理化学 1	2	0%		0	2	必修科目
	物理化学演習	1			\circ	2	
	量子化学	2			0	2	
	機器分析	2			0	2	
	結晶構造	2			0	3	
	界面科学	2			0	3	
	高分子科学1	2			0	3	
	生物学	2		0	0	2	
	生化学1	2			0	2	
生物学	分子生物学基礎	2			0	2	
	生化学 2	2			0	2	
	分子生物学	2			0	3	
地学	地学1	2		0	0	2	
地子	地学2	2		0	0	2	
「物理学実験(コンピュータ活	物理学実験	2	0		\circ	1	
用を含む。)、化学実験(コン ピュータ活用を含む。)、生物学	化学実験	2	0		0	1	
実験(コンピュータ活用を含む。)、地学実験(コンピュータ	生体物質化学実験	1	0		0	3	
活用を含む。)」	地学実験	1			0	2	
	理科指導法1	2		0		3	
各教科の指導法(情報通信技術		2		0		3	
の活用を含む。)	理科指導法3	2			0	3	29単位
	理科指導法4	2			0	3	(物理化学1は含まない)

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目	卒業必修	教職必修	選択	本学における最低修得単位数
大学が独自に設定する科目	最低修得単位数を超えて履修した「教科及び教科の 指導法に関する科目」又は「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」		0		12単位

[※]教職課程履修者は、本学が認定された「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を修了することを推奨します。

応用化学科:中学校教諭一種免許状(理科)に関する科目一覧

教育職員免許法施行規則(第66条の6)に定める科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目及び単位数		7	本学科目区分	}	標準履修	本学における
科目	本学科目名	単位数	卒業必修	教職必修	選択	学年	最低修得単位数
日本国憲法	法学	2		0	0	1-3	
	健康科学	2		*		1-3	※「健康科学」「体育実習」
体育	体育実習	1		*		1-3	「スポーツリーダー論」「生
件月	スポーツリーダー論	1		*		1-3	涯スポーツ教育論」から、2単
	生涯スポーツ教育論	1		*		1-3	位以上
外国語コミュニケーション	Oral Communication in English 1	1	0	0		1	
外国品コミュニケーション	Oral Communication in English 2	1	0	0		1	
作言 奥(700 年 4 7 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	コンピュータ演習 1	2	0	0		1	
	コンピュータ演習 2	2	0	0		1	10単位

教職に関する科目

文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目及び単位数	女	本学科目	区分	標準履修	
科目	本学科目名	単位数	卒業必修 教職必	修選択	学年	最低修得単位数
	教職概論	2			1	
	教育原理	2			1	
	学習・発達論	2			2	
	教育の制度と経営	2			2	
	特別支援教育	2			2	
	教育課程論	1			2	
	教育方法・技術	1			2	
	道徳教育	2			3	
道徳、総合的な学習の時間等の	総合的な学習の時間の指導法	1			3	
指導法及び生徒指導、教育相談	特別活動	1			3	
等に関する科目	情報通信技術の活用	1			3	
	生徒・進路指導論	2			3	
	教育相談の基礎と方法	2			3	
	教育実習指導 (事前・事後)	1			3 · 4	
】 教育実践に関する科目	教育実習1	2			4	
秋月天欧に因りる村日	教育実習 2	2			4	
	教職実践演習(中・高)	2			4	28単位

教科及び教科の指導法に関する科目

教科及び教科の指導法に関する 文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目及び単位数	<i>h</i>	本	学科目区	A	標準履修	本学における
科目	本学科目名			教職必修	選択	学年	最低修得単位数
	基礎物理	2	1 /10/2019	0	0	1	
物理学	物理学1及び演習	3	0	Ō		1	
	物理学2及75演習	3	Ö	Ō		1	
物理学実験(コンピュータ活用 を含む。)	物理学実験	2	0	0		1	
	基礎化学	2	0	0		1	
	化学	2	0	0		1	
	有機化学1	2	0%	0		1	※「有機化学1」「物
	有機化学演習	1			0	1	理化学1」は選択
	物理化学1	2	0%		0	2	必修科目
化学	物理化学演習	1			0	2	
	量子化学	2			0	2	
	機器分析	2			0	2	
	結晶構造	2			0	3	
	界面科学	2			0	3	
	高分子科学1	2			0	3	
化学実験(コンピュータ活用を 含む。)	化学実験	2	0	0		1	
	生物学	2		0	0	2	
	生化学1	2			0	2	
生物学	分子生物学基礎	2			0	2	
	生化学2	2			0	2	
	分子生物学	2			0	3	
生物学実験(コンピュータ活用 を含む。)	生体物質化学実験	1	0	0		3	
 地学	地学1	2		0	0	2	
地子	地学2	2		0	0	2]
地学実験(コンピュータ活用を 含む。)	地学実験	1		0	0	2	
	理科指導法1	2		0		3	
各教科の指導法(情報通信技術	理科指導法2	2		0		3	
の活用を含む。)	理科指導法3	2		0		3	34単位
	理科指導法4	2		0		3	(物理化学1は含まない)

7C1 % MAINERAL / WITH					
文部科学省令で定める科目	左記に対応する本学科目	卒業必修	教職必修	選択	本学における最低修得単位数
大学が独自に設定する科目	最低修得単位数を超えて履修した「教科及び教科の 指導法に関する科目」又は「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」		0		4単位

[※]教職課程履修者は、本学が認定された「数理・データサイエンス・AI教育プログラム」を修了することを推奨します。