

別表第1 授業科目表および単位数
1 機械工学科
(1) 実践教育科目

○印は必修科目

区分	科目	単位	卒業資格 最低単位数	週時間数								備考
				1年次		2年次		3年次		4年次		
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
実践教育 科目	学科入門ゼミナール	2	8以上	2								全員履修 全員履修
	コミュニケーション基礎1	2		2								
	コミュニケーション基礎2	2			2							
	テクニカルコミュニケーション1	2				2						
	テクニカルコミュニケーション2	2					2					
	インターンシップ	2				2						(集中)
	コンピュータ演習	2		2								
	技術者倫理	2							2			
小計		16	8以上	6	2	4	2	0	2	0	0	

(2) 総合教育科目

(単位数を○でかこんだものは必修科目)

区分		科目	単位	卒業資格 最低単位 数	週時間数								備考		
					1年次		2年次		3年次		4年次				
					前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
総合教育 科目	教養教育 科目	教養入門ゼミ	2	20以上	2								(集中)		
		人文科学	文学		2	2									
			哲学		2	2									
			論理学		2	2									
			地理学		2	2									
			社会思想史		2	2									
		社会科学	日本国憲法		2		2								
			現代の政治		2		2								
			経済学		2		2								
			近代史		2		2								
			心理学		2		2								
		自然科学	物質科学		2	2									
			宇宙科学		2	2									
			環境科学		2	2									
			生命科学		2	2									
			現代数学入門		2	2									
		学際領域	平和学		2	2	(2)								
			時事問題		2		2								
			外国の社会と文化		2		2								
			倫理学		2		2								
			科学技術史		2		2								
		日本文化	日本事情1		②	2									留学生向け科目
			日本事情2		②		2								留学生向け科目
			日本の社会と文化1		②	2									留学生向け科目
			日本の社会と文化2		②		2								留学生向け科目
	言語文化 科目	英語	英語（Listening&Speaking）1	1	4 以上	8 以上	2							(集中)	
			英語（Listening&Speaking）2	1				2							
			英語（Listening&Speaking）3	1					2						
			英語（Listening&Speaking）4	1						2					
			TOEIC上級(Listening)1	1					2						
			TOEIC上級(Listening)2	1						2					
			英語（Reading&Writing）1	1			2								
			英語（Reading&Writing）2	1				2							
			英語（Reading&Writing）3	1					2						
			英語（Reading&Writing）4	1						2					
			TOEIC上級(Reading)1	1					2						
			TOEIC上級(Reading)2	1						2					
			英語総合（上級）1	1							2				
			英語総合（上級）2	1								2			
			英語海外研修	2					2	2					
		初修外国語	初修外国語入門1	1	2								(集中)		
			初修外国語入門2	1		2									
			初修外国語初級1	1			2								
			初修外国語初級2	1				2							
			初修外国語総合1	1					2						
初修外国語総合2			1						2						
初修外国語海外研修			2			2	2								
日本語		日本語読解1	①	2								留学生向け科目			
		日本語読解2	①		2							留学生向け科目			
		日本語作文1	①	2								留学生向け科目			
	日本語作文2	①		2							留学生向け科目				
	上級日本語読解1	①			2						留学生向け科目				
	上級日本語読解2	①				2					留学生向け科目				
	上級日本語作文1	①				2					留学生向け科目				
	上級日本語作文2	①					2				留学生向け科目				

(単位数を○でかこんだものは必修科目)

区分		科目	単位	卒業資格 最低単位 数	週時間数								備考
					1年次		2年次		3年次		4年次		
					前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
総合教育 科目	身体科学科目	スポーツ科学実習1	1	(20以上)	2								
		スポーツ科学実習2	1			2							
		スポーツ科学	2				2						
		運動科学	2					2					
	小計		88	20以上	40	34	20	20	4	4	0	0	

- 注) 総合教育科目の履修要件
- イ 1年次配当の英語については、プレイスメントテストを実施し、その結果に基づいて、習熟度別にクラスを分ける。
ただし、英語の2年次および3年次配当科目については、この限りではない。
 - ロ 英語は「4単位以上」必修であるが、この規定は留学生には適用しない。
 - ハ 初修外国語はドイツ語、フランス語、中国語から構成され、複数の言語を卒業要件単位に算入することができる。
ただし、各言語は、必ず「入門1」から履修しなければならない。
 - ニ 留学生は、日本文化の4科目8単位および日本語の8科目8単位を必修とする。
なお、留学生は、言語文化科目として母語を履修することはできない。
 - ホ 留学生には英語のプレイスメントテストを実施しない。

(3) 専門教育科目

(単位数を○でかこんだものは必修科目)

区分		科目	単位	卒業資格最低 単位数	週時間数								備考	
					1年次		2年次		3年次		4年次			
					前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
専門教育 科目	専門基礎 科目	基礎数学および演習	4	必修 3 8 ・ 選 択 ・ 5 0 以上 合計 8 8 以上	4	(4)								
		解析学1	②		2	(2)								
		解析学2	②			2	(2)							
		解析学3	2				2							
		代数学1	②		2	(2)								
		代数学2	②			2	(2)							
		代数学3	2				2							
		物理学1	②		2	(2)								
		物理学1演習	②		2	(2)								
		物理学2	2			2								
		物理学2演習	2			2								
		物理学実験	2		4	(4)								
		化学	2			2								
	機械工学 専門基礎 科目	工学のための数学入門	2		2									
		工学のための物理入門	2		2									
		工学入門	2		2									
		工業力学1	②			2								
		工業力学2	②				2							
		材料力学1	②			2								
		流体力学1	②				2							
		熱力学1	②				2							
		機械力学1	②					2						
		制御工学1	②					2						
		立体投影法入門	2		2									
		機械製図	②			4								
		機械設計製作入門	②		4									
		機械材料	2			2								
		機械工作法1	2				2							
		機械設計製作実習	2				4	(4)						
		デジタル設計演習	2				(4)	4						
	機械工学実験	②						4	(4)					
	機械工学 専門応用 科目	材料力学2	2				2							
		流体力学2	2					2						
		熱力学2	2					2						
		機械力学2	2						2					
		制御工学2	2						2					
先端構造デザインと防災		2					2							
機械4力学応用		2						2						
材料強度学		2					2							
CAE		2						2						
先端複合材料		2						2						
機械要素		2			2									
機械工作法2		2				2								
トライボロジー		2					2							
工業数学1		2			2									
工業数学2		2				2								
AI・DX・DS概論		2				2								

（単位数を○でかこんだものは必修科目）

区分		科目	単位	卒業資格最低単位数	週時間数								備考	
					1年次		2年次		3年次		4年次			
					前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
専門教育科目	機械工学専門応用科目	プログラミング	2	(必修38・選択・50以上 合計88以上)				2						
		ロボティクス	2							2				
		電気・電子工学	2						2					
		計測工学	2							2				
		IoTセンシング	2			2								
		ビッグデータ解析	2				2							
		情報技術	2						2					
		機構学	2							2				
		伝熱工学	2						2					
		カーボンフリーエネルギー学	2						2					
		宇宙開発入門ゼミナール	2			2								
		宇宙工学	2							2				
		プロダクトデザイン	2							2				
		生体力学	2			2								
		医工学概論	2				2							
		再生医工学	2					2						
		福祉工学	2						2					
		バイオメカニクス	2							2				
		非破壊検査1	2							2				
		非破壊検査2	2								2			
		工業英語1	2								2			
		工業英語2	2									2		
	卒業研究・リサーチスタディー科目	ゼミナール	②								2			
		卒業研究1	②									8		(8)
		卒業研究2	②									(8)		8
	小計		146	88以上	28	26	26	22	26	24	10	8		
実践教育科目、総合教育科目、専門教育科目合計			250	124	74	62	50	44	30	30	10	8		

注) 専門教育科目の履修要件

イ 基礎科目の取り扱い

「基礎数学および演習」については、プレイスメントテストの点数が基準に満たない者は、履修しなければならない。また、入学初年度の前期に限り、専門基礎科目分野の対応する科目「解析学1」および「代数学1」を履修することができない。ただし、プレイスメントテストの点数が基準を満たした者および専門基礎科目分野の科目「解析学1」、「解析学2」、「代数学1」および「代数学2」のいずれかを修得した者は、「基礎数学および演習」を履修することができない。

- 5 教員免許取得に係わる科目
- (1) 教科及び教科の指導法に関する科目
- イ. 高等学校教諭一種免許状・工業（機械工学科）

(単位数を○でかこんだものは教職必修科目)

教育職員免許法施行規則に定める科目区分及び各科目に含めることが必要な事項		授業科目	単位	最低修得単位数	週時間数								備考	
					1年次		2年次		3年次		4年次			
					前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
教科に関する専門的事項	工業の関係科目	学科入門ゼミナール	2	10以上	左記より必修・選択必修を含め24単位以上	2								△
		コンピュータ演習	2			2								
		技術者倫理	2							2				
		工業力学1	2				2							
		工業力学2	2					2						
		材料力学1	2				2							
		流体力学1	2					2						
		熱力学1	2					2						
		機械力学1	2						2					
		制御工学1	2						2					
		電気・電子工学	2							2				
		立体投影法入門	2			2								
		機械製図	2				4							
		機械設計製作入門	2			4								
		機械材料	2				2							
		機械工作法1	2					2						
		機械設計製作実習	2					4	(4)					
		デジタル設計演習	2					(4)	4					
		機械工学実験	2							4	(4)			
		材料力学2	2					2						
		流体力学2	2						2					
		熱力学2	2						2					
		機械力学2	2							2				
		制御工学2	2							2				
		機械4力学応用	2								2			
		材料強度学	2							2				
		先端複合材料	2								2			
		機械要素	2					2						
		機械工作法2	2						2					
		AI・DX・DS概論	2						2					
		プログラミング	2						2					
		計測工学	2								2			
		ビッグデータ解析	2					2						
		情報技術	2							2		△		
	機構学	2							2					
	カーボンフリーエネルギー学	2					2							
宇宙工学	2					2								
福祉工学	2				2									
	職業指導	職業指導	④				2	2						
各教科の指導法（情報通信技術の活用を含む。）	工業科教育法1	②					2							
	工業科教育法2	②						2						
合計		84	24以上		10	10	18	18	22	16	0	0		

注) 備考欄中の△印は、「情報機器の操作」指定科目

(2) 教育の基礎的理解に関する科目等

教育職員免許法施行規則に定める科目区分及び各科目に含めることが必要な事項		授業科目	単位	週時間数								中学校	高等学校	卒業要件単位 算入科目	
				1年次		2年次		3年次		4年次					
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期				
教育の基礎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	教育原理	2		2							◎	◎	※	
	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。）	教職入門	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。）	教育制度論	2			2						◎	◎		
		人権教育	2				2					○	○	※	
		生涯学習論	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								◎	◎	※	
	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	特別支援教育概論	2				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	2					2				◎	◎			
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	道徳の理論及び指導法	道徳教育の理論と方法	2				2					◎	○	※	(集中)
	総合的な学習の時間の指導法	特別活動及び総合的な学習の時間の指導法	2						2			◎	◎		
	特別活動の指導法														
	教育の方法及び技術	教育方法論	2		2							◎	◎		
	情報通信技術を活用した教育の理論及び方法	教育とICT活用	1					1	0			◎	◎		
	生徒指導の理論及び方法	生徒指導・進路指導論	2			2						◎	◎		
	進路指導及びキャリア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	教育相談の理論と方法	2				2					◎	◎			
教育実践に関する科目	教育実習	教育実習1	1					2	2			◎	◎		事前・事後指導 (集中) (集中)
		教育実習2a	4							8		◎			
		教育実習2b	2							4			◎		
	教職実践演習	教職実践演習（中・高）	2								2	◎	◎		
合計			36	4	4	6	8	5	4	12	2				

注)

- 1．高等学校教諭普通免許状においては、事項「総合的な学習の時間の指導法」は「総合的な探究の時間の指導法」となる。

注)

2

- イ 備考欄中の◎印は、各免許の必修科目
ロ 備考欄中の○印は、各免許の選択科目
ハ 備考欄中の※印は、電気電子情報工学科のみ、総合教育科目区分の卒業要件単位として算入する。

(3) 大学が独自に設定する科目

授業科目	単位	週時間数								備考
		1年次		2年次		3年次		4年次		
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	
道徳教育の理論と方法	2				2					
合計	2	0	0	0	2	0	0	0	0	

注) 上記科目は、高等学校教諭一種免許状取得希望者にのみ適用される科目とする。