

別表第1 教育課程

一般科目 (各学科共通)

(平成31~令和3年度入学生に適用/令和3年度現在第1~3学年に在学する者に適用)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
国語 I	2	2					
国語 II	2		2				
国語 III	2			2			外国人留学生は注5参照
古典	1	1					
文学特論	2				②		外国人留学生は注5参照
哲学	2					#②	
歴史 I	2		2				
歴史 II	2			2			外国人留学生は注5参照
地理	2	2					
社会と文化	2			2			外国人留学生は注5参照
基礎数学 I	2	2					
基礎数学 II	2	2					
基礎数学 III	2	2					
微分積分 I	2		2				
微分積分 II	2		2				
微分積分 III	2			2			
微分積分 IV	2			2			
線形代数 I	2		2				
線形代数 II	2			2			
物理 I	2	2					
物理 II	2		2				
物理 III	1			1			物質工学科が履修する
物理実験・演習	● 1		1				機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、制御情報工学科が履修する
化学基礎	2	2					
化学 B	2	2					物質工学科が履修する
地球と生命の科学	1	1					
保健体育 I	● 2	2					
保健体育 II	● 2		2				
保健体育 III	● 2			2			
総合英語 A I	2	2					
総合英語 A II	2		2				
総合英語 A III	2			2			
総合英語 A IV	2				②		
総合英語 B I	1	1					
総合英語 B II	1		1				

授業科目	単位数	学年別配当					備考	
		1年	2年	3年	4年	5年		
必修	総合英語 B III	2		2				
	英語 W I	2	2					
	英語 W II	2		2				
	英語 C	1	1					
選択	化学 A	2		2			機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、制御情報工学科が必ず履修しなければならない	
	美術	1	1				必ず履修しなければならない	
	音楽	1	1					
	法学	2				#2	法学、経済学のうち少なくともいずれか一方を履修しなければならない	
	経済学	2				#2		
	選択外国語	2				2		
	ドイツ語	2				2		
	海外語学研修	1	1	1	1	1	1~5年で1単位まで修得できる	
	日本語	5			2	2	1	外国人留学生が履修することができる(注5参照)
	日本事情	4			2	2		
必修科目単位数合計	68	24	20	18	4	2	上段は機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、制御情報工学科、 下段は物質工学科	
選択科目単位数合計	70	26	19	19	4	2		
開講単位数合計	12	2	2	0	2	6	海外語学研修、外国人留学生対象の科目は合計に含まない	
	10	2	0	0	2	6		
	80	26	22	18	6	8		
	80	28	19	19	6	8		

(10)

- (注1) 上記に定める授業科目のほか、特別活動を90単位時間以上実施する。
- (注2) 上記に定める授業科目のほか、1年から4年次で開講される「課題研究 I、II、III」(各1単位)を修得することができる。ただし、同一学年で修得できる単位数は1単位とする。
- (注3) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。
- (注4) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。
- (注5) 外国人留学生は日本語、日本事情を履修することができる。その際、必修科目である国語III、文学特論、歴史II、社会と文化の振り替え科目とすることができる。
- (注6) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。

一 般 科 目 (各学科共通)

(平成30年度入学生に適用/令和3年度現在第4学年に在学する者に適用)

授 業 科 目	単位数	学 年 別 配 当					備 考
		1年	2年	3年	4年	5年	
国 語 I	2	2					
国 語 II	2		2				
国 語 III	2			2			外国人留学生は注5参照
古 典	1	1					
文 学 特 論	2				②		外国人留学生は注5参照
哲 学	2					#②	
歴 史 I	2		2				
歴 史 II	2			2			外国人留学生は注5参照
地 理	2	2					
社 会 と 文 化	2			2			外国人留学生は注5参照
基 礎 数 学 I	2	2					
基 礎 数 学 II	2	2					
基 礎 数 学 III	2	2					
微 分 積 分 I	2		2				
微 分 積 分 II	2		2				
微 分 積 分 III	2			2			
微 分 積 分 IV	2			2			
線 形 代 数 I	2		2				
線 形 代 数 II	2			2			
物 理 I	2	2					
物 理 II	2		2				
物 理 III	1			1			物質工学科が履修する
物理実験・演習	● 1		1				機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、制御情報工学科が履修する
化 学 基 礎	2	2					
化 学 B	2		2				物質工学科が履修する
地球と生命の科学	1	1					
保 健 体 育 I	● 2	2					
保 健 体 育 II	● 2		2				
保 健 体 育 III	● 2			2			
総 合 英 語 A I	2	2					
総 合 英 語 A II	2		2				
総 合 英 語 A III	2			2			
総 合 英 語 A IV	2				②		
総 合 英 語 B I	1	1					
総 合 英 語 B II	1		1				
総 合 英 語 B III	2			2			

(11)

授 業 科 目	単位数	学 年 別 配 当					備 考	
		1年	2年	3年	4年	5年		
必 修	英 語 W I	2	2					
	英 語 W II	2		2				
	英 語 C	1	1					
選 択	化 学 A	2		2			機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、制御情報工学科が必ず履修しなければならない	
	美 術	1	1				必ず履修しなければならない	
	音 楽	1	1					
	法 学	2				#2	法学、経済学のうち少なくともいずれか一方を履修しなければならない	
	経 済 学	2				#2		
	選 択 外 国 語	2				2		
	ド イ ツ 語	2				2		
	海 外 語 学 研 修	1	1	1	1	1	1~5年で1単位まで修得できる	
	日 本 語	5			2	2	1	外国人留学生が履修することができる(注5参照)
	日 本 事 情	4			2	2		
必修科目単位数合計	68	24	20	18	4	2	上段は機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、制御情報工学科、 下段は物質工学科	
	70	24	21	19	4	2		
選択科目単位数合計	12	2	2	0	2	6		
	10	2	0	0	2	6		
開講単位数合計	80	26	22	18	6	8	海外語学研修、外国人留学生対象の科目は合計に含まない	
	80	26	21	19	6	8		

- (注1) 上記に定める授業科目のほか、特別活動を90単位時間以上実施する。
- (注2) 上記に定める授業科目のほか、1年から4年次で開講される「課題研究Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」(各1単位)を修得することができる。ただし、同一学年で修得できる単位数は1単位とする。
- (注3) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。
- (注4) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。
- (注5) 外国人留学生は日本語、日本事情を履修することができる。その際、必修科目である国語Ⅲ、文学特論、歴史Ⅱ、社会と文化の振り替え科目とすることができる。
- (注6) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。

一 般 科 目 (各学科共通)

(平成29年度入学生に適用/令和3年度現在第5学年に在学する者に適用)

授 業 科 目	単位数	学 年 別 配 当					備 考
		1年	2年	3年	4年	5年	
国 語 I	2	2					
国 語 II	2		2				
国 語 III	2			2			外国人留学生は注5参照
古 典	1	1					
文 学 特 論	2				②		外国人留学生は注5参照
哲 学	2					#②	
歴 史 I	2		2				
歴 史 II	2			2			外国人留学生は注5参照
地 理	2	2					
社 会 と 文 化	2			2			外国人留学生は注5参照
基 礎 数 学 I	2	2					
基 礎 数 学 II	2	2					
基 礎 数 学 III	2	2					
微 分 積 分 I	2		2				
微 分 積 分 II	2		2				
微 分 積 分 III	2			2			
微 分 積 分 IV	2			2			
線 形 代 数 I	2		2				
線 形 代 数 II	2			2			
物 理 I	2	2					
物 理 II	2		2				
物 理 III	1			1			物質工学科が履修する
物理実験・演習	● 1		1				機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、制御情報工学科が履修する
化 学 基 礎	2	2					
化 学 B	2		2				物質工学科が履修する
生 物	1	1					
保 健 体 育 I	● 2	2					
保 健 体 育 II	● 2		2				
保 健 体 育 III	● 2			2			
総 合 英 語 A I	2	2					
総 合 英 語 A II	2		2				
総 合 英 語 A III	2			2			
総 合 英 語 A IV	2				②		
総 合 英 語 B I	1	1					
総 合 英 語 B II	1		1				
総 合 英 語 B III	2			2			

(12)

授 業 科 目	単位数	学 年 別 配 当					備 考	
		1年	2年	3年	4年	5年		
必 修	英 語 W I	2	2					
	英 語 W II	2		2				
	英 語 C	1	1					
	ミ ニ 研 究 ●	1		1				
選 択	化 学 A	2		2			機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、制御情報工学科が必ず履修しなければならない	
	美 術	1	1				必ず履修しなければならない	
	音 楽	1	1					
	法 学	2				#2	法学、経済学のうち少なくともいずれか一方を履修しなければならない	
	経 済 学	2				#2		
	選 択 外 国 語	2				2		
	ド イ ツ 語	2				2		
	海 外 語 学 研 修	1	1	1	1	1	1	1~5年で1単位まで修得できる
	日 本 語	5			2	2	1	外国人留学生が履修することができる(注5参照)
	日 本 事 情	4			2	2		
必修科目単位数合計	69	24	21	18	4	2	上段は機械工学科、電気電子工学科、電子制御工学科、制御情報工学科、物質工学科	
選択科目単位数合計	71	24	22	19	4	2		
開 講 単 位 数 合 計	81	26	23	18	6	8	海外語学研修、外国人留学生対象の科目は合計に含まない	
	81	26	22	19	6	8		

- (注1) 上記に定める授業科目のほか、特別活動を90単位時間以上実施する。
- (注2) 上記に定める授業科目のほか、1年から4年次で開講される「課題研究Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ」(各1単位)を修得することができる。ただし、同一学年で修得できる単位数は1単位とする。
- (注3) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。
- (注4) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。
- (注5) 外国人留学生は日本語、日本事情を履修することができる。その際、必修科目である国語Ⅲ、文学特論、歴史Ⅱ、社会と文化の振り替え科目とすることができる。
- (注6) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする。学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。

別表第2

## 専門科目 機械工学科

(令和2・3年度入学生に適用/令和3年度現在第1・2学年に在学する者に適用)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学A	2				*②		
応用数学B	2				*②		
応用物理I	2			2			
応用物理II	2				*②		
情報処理基礎	2	2					
金属材料学I	1		1				
金属材料学II	1			1			
工業力学	1		1				
材料力学I	2			2			
材料力学II	2				#②		
熱力学	2				#②		
水力学I	2				#②		
水力学II	1				1		
機械工作法	2				#②		
機械設計法	2				#②		
機構学	2			2			
制御工学I	2				#②		
制御工学II	1				1		
工学基礎I	1	1					
工学基礎II	●	1	1				
工学基礎III	●	1	1				
社会と技術	2				#2		
社会と工学	2				#2		
社会と産業	2					#2	
機械工学基礎	●	2	2				
機械工作実習I	●	3	3				
機械工作実習II	●	3		3			
機械設計製図I	●	3	3				
機械設計製図II	●	2		2			
機械設計製図III	●	2			②		
機械設計製図IV	●	2				②	
機械工学実験I	●	1		①			
機械工学実験II	●	2			②		
機械工学実験III	●	2				②	
工業英語I	2				#②		
工業英語II	1					1	
技術表現法	2					#2	
卒業研究	●	10				⑩	

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
プログラム演習I	1		1				
プログラム演習II	1			1			
電気工学	2		2				
金属材料学III	1			1			
電子工学	1			1			
応用熱工学	1				#1		必ず履修しなければならない
数値解析	1				#1		
振動工学	2					#2	
弾塑性力学	1					#1	
先端機械材料	1					#1	
伝熱工学	2					#2	
オペレーションズリサーチ	1					#1	
油空圧工学	1					#1	
生産システム	1					#1	6科目以上履修しなければならない
計測工学	1					#1	
システム制御工学基礎	1					#1	
メカトロニクス	1					#1	
現代物理学	1					1	
機械工学演習	2				#2		留学生と編入生のみ
学外実習I	1				1		
学外実習II	2				2		2単位以内で自由に選択して履修できる
学外実習III	1					1	
学外実習IV	2					2	
海外技術研修	1	1	1	1	1	1	1～5年で1単位まで修得できる
必修科目単位数合計	77	7	8	13	30	19	
選択科目単位数合計	21	0	3	3	2	13	
開講単位数合計	98	7	11	16	32	32	
一般科目単位数合計	80	26	22	18	6	8	
合計	178	33	33	34	38	40	学外実習、海外技術研修、留学生・編入生対象科目を除く

(注1) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。

(注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。

(注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。

専門科目 機械工学科

(平成30・31年度入学生に適用/令和3年度現在第3・4学年に在学する者に適用)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学 A	2				*②		
応用数学 B	2				*②		
応用物理 I	2			2			
応用物理 II	2				*②		
情報処理基礎	2	2					
金属材料学 I	1		1				
金属材料学 II	1			1			
工業力学	1		1				
材料力学 I	2			2			
材料力学 II	2				#②		
熱力学	2				#②		
水力学 I	2				#②		
水力学 II	1				1		
機械工作法	2				#②		
機械設計法	2				#②		
機構学	2			2			
制御工学 I	2				#②		
制御工学 II	1				1		
工学基礎 I	1	1					
工学基礎 II	●	2	2				
社会と技術	2				#2		
社会と工学	2				#2		
社会と産業	2					#2	
機械工学基礎	●	2	2				
機械工作実習 I	●	3	3				
機械工作実習 II	●	3		3			
機械設計製図 I	●	3	3				
機械設計製図 II	●	2		2			
機械設計製図 III	●	2			②		
機械設計製図 IV	●	2				②	
機械工学実験 I	●	1		①			
機械工学実験 II	●	2			②		
機械工学実験 III	●	2				②	
工業英語 I	2				#②		
工業英語 II	1					1	
技術表現法	2					#2	
卒業研究	●	10				⑩	

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
プログラム演習 I	1		1				
プログラム演習 II	1			1			
電気工学	2		2				
金属材料学 III	1			1			
電子工学	1			1			
応用熱工学	1				#1		必ず履修しなければならない
数値解析	1				#1		
振動工学	2					#2	
弾塑性力学	1					#1	
先端機械材料	1					#1	
伝熱工学	2					#2	
オペレーションズリサーチ	1					#1	
油空圧工学	1					#1	
生産システム	1					#1	6科目以上履修しなければならない
計測工学	1					#1	
システム制御工学基礎	1					#1	
メカトロニクス	1					#1	
現代物理学	1					1	
機械工学演習	2				#2		留学生と編入生のみ
学外実習 I	1				1		
学外実習 II	2				2		2単位以内で自由に選択して履修できる
学外実習 III	1					1	
学外実習 IV	2					2	
海外技術研修	1	1	1	1	1	1	1～5年で1単位まで修得できる
必修科目単位数合計	77	7	8	13	30	19	
選択科目単位数合計	21	0	3	3	2	13	
開講単位数合計	98	7	11	16	32	32	
一般科目単位数合計	80	26	22	18	6	8	
合計	178	33	33	34	38	40	学外実習、海外技術研修、留学生・編入生対象科目を除く

(注1) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。

(注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。

(注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。

(注4) 上記の教育課程表以外に5年次で開講される「How to Become a Global Engineer」について所定の単位を修得することができる。

専門科目 機械工学科

(平成29年度入学生に適用/令和3年度現在第5学年に在学する者に適用)

(15)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学 A	2				*②		
応用数学 B	2				*②		
応用物理 I	2			2			
応用物理 II	2				*②		
情報処理基礎	2	2					
金属材料学 I	1		1				
金属材料学 II	1			1			
工業力学	1		1				
材料力学 I	2			2			
材料力学 II	2				*②		
熱力学	2				#②		
水力学 I	2				#②		
水力学 II	1				1		
機械工作法	2				#②		
機械設計法	2				#②		
機構学	2			2			
制御工学 I	2				#②		
制御工学 II	1				1		
工学基礎 I	1	1					
工学基礎 II	●	2	2				
エネルギー変換基礎 I	1			1			学際科目・環境・エネルギー分野を選択した者
エネルギー変換基礎 II	1			1			
環境と新エネルギー	1				1		
材料科学基礎 I	1			1			学際科目・新機能材料分野を選択した者
材料科学基礎 II	1			1			
有機材料化学基礎	1				1		
基礎生理学	1			1			学際科目・医療・福祉分野を選択した者
医用工学基礎 I	1			1			
医用工学基礎 II	1				1		
社会と工学	1				1		
機械工学基礎	●	2	2				
機械工作実習 I	●	3		3			
機械工作実習 II	●	3			3		
機械設計製図 I	●	3		3			
機械設計製図 II	●	2			2		
機械設計製図 III	●	2				②	
機械設計製図 IV	●	2					②
機械工学実験 I	●	2				②	
機械工学実験 II	●	3					③
工学設計	2				#2		
工業英語 I	2				#②		
工業英語 II	1					1	
技術表現法	2					#2	
卒業研究	●	8					⑧

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
プログラム演習 I	1		1				
プログラム演習 II	1			1			
電気工学	2		2				
金属材料学 III	1			1			
電子工学	1			1			
応用熱工学	1				#1		必ず履修しなければならない
数値解析	1				#1		
振動工学	2					#2	
弾塑性力学	1					#1	
先端機械材料	1					#1	
伝熱工学	2					#2	
オペレーションズリサーチ	1					#1	
油空圧工学	1					#1	
生産システム	1					#1	6科目以上履修しなければならない
計測工学	1					#1	
システム制御工学基礎	1					#1	
メカトロニクス	1					#1	
現代物理学	1					1	
エネルギー応用 I	1					1	学際科目・環境・エネルギー分野を選択した場合必ず履修しなければならない。
エネルギー応用 II	1					1	
電気電子材料工学	1					1	学際科目・新機能材料分野を選択した場合必ず履修しなければならない。
機能材料	1					1	
医療計測学	1					1	学際科目・医療・福祉分野を選択した場合必ず履修しなければならない。
医用機器学	1					1	
機械工学演習	2				#2		留学生と編入生のみ
学外実習 I	1				1		
学外実習 II	2				2		2単位以内で自由に選択して履修できる
学外実習 III	1					1	
学外実習 IV	2					2	
海外技術研修	1	1	1	1	1	1	1～5年で1単位まで修得できる
必修科目単位数合計	75	7	8	14	30	16	
選択科目単位数合計	23	0	3	3	2	15	
開講単位数合計	98	7	11	17	32	31	
一般科目単位数合計	81	26	23	18	6	8	学外実習、海外技術研修、留学生・編入生対象科目を除く
合計	179	33	34	35	38	39	

- (注1) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。
- (注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。
- (注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。
- (注4) 上記の教育課程表以外に5年次で開講される「How to Become a Global Engineer」について所定の単位を修得することができる。
- (注5) 学際科目については選択している分野以外の他分野科目を履修することはできない。

専門科目 電気電子工学科

(令和2・3年度入学生に適用/令和3年度現在第1・2学年に在学する者に適用)

授 業 科 目	単位数	学 年 別 配 当					備 考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応 用 数 学 A	2				*②		第二種電気主任技術者の認定に必要な基準単位数 分類Ⅰ：12単位以上 分類Ⅱ：7単位以上 分類Ⅲ：8単位以上 分類Ⅳ：8単位以上 分類Ⅴ：2単位以上 上記分類Ⅰ～Ⅴの基準単位数を修得し、かつ科目合計41単位を満たすこと Ⅰ～Ⅴの基準単位数の合計は37である
応 用 数 学 B	2				*②		
応 用 物 理 I	2			2			
応 用 物 理 II	2				*②		
電 磁 気 学 I	I 2		2				
電 磁 気 学 II	I 2			2			
電 磁 気 学 III	I 2				*②		
直 流 回 路	I 2	2					
回 路 理 論 I	I 2		2				
回 路 理 論 II	I 2			2			
回 路 理 論 III	I 2				#②		
図 学 ・ 製 図	V 2		2				
情 報 処 理 基 礎	III 2	2					
プ ロ グ ラ ミ ン グ	III 2		2				
通 信 工 学		2			#②		
電 子 回 路 I	I 2			2			
電 子 回 路 II	I 2				#②		
電 気 電 子 計 測	I 2			2			
電 気 電 子 機 器	III 2				#②		
電 力 工 学	II 2					#②	
自 動 制 御	III 2				#2		
電 気 電 子 材 料	II 2				#2		
工 業 英 語 I		2			#②		
工 学 基 礎 I		1	1				
工 学 基 礎 II	●	1	1				
工 学 基 礎 III	●	1	1				
社 会 と 技 術		2		#2			
社 会 と 工 学		2			#2		
社 会 と 産 業		2			#2		
電 気 電 子 工 学 実 験 II	● IV 4		4			前期は創造実験	
電 気 電 子 工 学 実 験 III	● IV 4			4			
電 気 電 子 工 学 実 験 IV	● IV 4				④	前期はPBL	
電 気 電 子 工 学 実 験 V	● IV 2					②	
卒 業 研 究	●	10				⑩	

(16)

授 業 科 目	単位数	学 年 別 配 当					備 考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応 用 電 気 数 学 I	1				#1		必ず履修しなければならない
応 用 電 気 数 学 II	1				#1		
エ ネ ル ギ ー 変 換 工 学	II 2					#2	この中から6単位以上修得しなければならない
固 体 電 子 工 学	2					#2	
マ イ ク ロ 波 工 学	2					#2	
現 代 制 御 工 学	III 2					#2	
デ ジ タ ル 制 御 工 学	III 2					#2	
工 業 英 語 II	2					#2	
コ ン プ ュ ー タ 工 学	III 2					#2	
パ ワ ー エ レ ク ト ロ ニ ッ ク ス	III 2					#2	
電 気 法 規	II 2					#2	
機 械 工 学 概 論	2			2			
学 外 実 習 I	1				1		2単位以内で自由に選択して履修できる
学 外 実 習 II	2				2		
学 外 実 習 III	1					1	
学 外 実 習 IV	2					2	
海 外 技 術 研 修	1	1	1	1	1	1	1~5年で1単位まで修得できる
必 修 科 目 単 位 数 合 計	79	7	12	16	28	16	学外実習、海外技術研修、留学生・編入生対象の科目を除く
選 択 科 目 単 位 数 合 計	22	0	0	2	2	18	
開 講 単 位 数 合 計	101	7	12	18	30	34	
一 般 科 目 単 位 数 合 計	80	26	22	18	6	8	
合 計	181	33	34	36	36	42	

(注1) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。

(注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。

(注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。

専門科目 電気電子工学科

(平成30・31年度入学生に適用/令和3年度現在第3・4学年に在学する者に適用)

授 業 科 目	単位数	学 年 別 配 当					備 考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応 用 数 学 A	2				*②		第二種電気主任技術者の認定に必要な基準単位数 分類Ⅰ：12単位以上 分類Ⅱ：7単位以上 分類Ⅲ：8単位以上 分類Ⅳ：8単位以上 分類Ⅴ：2単位以上 上記分類Ⅰ～Ⅴの基準単位数を修得し、かつ科目合計41単位を満たすこと Ⅰ～Ⅴの基準単位数の合計は37である
応 用 数 学 B	2				*②		
応 用 物 理 Ⅰ	2			2			
応 用 物 理 Ⅱ	2				*②		
電 磁 気 学 Ⅰ	I 2		2				
電 磁 気 学 Ⅱ	I 2			2			
電 磁 気 学 Ⅲ	I 2				*②		
直 流 回 路	I 2	2					
回 路 理 論 Ⅰ	I 2		2				
回 路 理 論 Ⅱ	I 2			2			
回 路 理 論 Ⅲ	I 2				#②		
図 学 ・ 製 図	V 2		2				
情 報 処 理 基 礎	Ⅲ 2	2					
プ ロ グ ラ ミ ン グ	Ⅲ 2		2				
通 信 工 学		2			#②		
電 子 回 路 Ⅰ	I 2			2			
電 子 回 路 Ⅱ	I 2				#②		
電 気 電 子 計 測	I 2			2			
電 気 電 子 機 器	Ⅲ 2				#②		
電 力 工 学	Ⅱ 2					#②	
自 動 制 御	Ⅲ 2				#2		
電 気 電 子 材 料	Ⅱ 2				#2		
工 業 英 語 Ⅰ		2			#②		
工 学 基 礎 Ⅰ		1	1				
工 学 基 礎 Ⅱ	●	2	2				
社 会 と 技 術		2			#2		
社 会 と 工 学		2			#2		
社 会 と 産 業		2			#2		
電 気 電 子 工 学 実 験 Ⅱ	● IV 4		4			前期は創造実験	
電 気 電 子 工 学 実 験 Ⅲ	● IV 4			4			
電 気 電 子 工 学 実 験 Ⅳ	● IV 4				④	前期はPBL	
電 気 電 子 工 学 実 験 Ⅴ	● IV 2					②	
卒 業 研 究	●	10				⑩	

授 業 科 目	単位数	学 年 別 配 当					備 考	
		1年	2年	3年	4年	5年		
応 用 電 気 数 学 Ⅰ	1				#1		必ず履修しなければならない	
応 用 電 気 数 学 Ⅱ	1				#1			
エ ネ ル ギ ー 変 換 工 学	Ⅱ 2					#2	この中から6単位以上修得しなければならない	
固 体 電 子 工 学		2				#2		
マ イ ク ロ 波 工 学		2				#2		
現 代 制 御 工 学	Ⅲ 2					#2		
デ ジ タ ル 制 御 工 学	Ⅲ 2					#2		
工 業 英 語 Ⅱ		2				#2		
コ ン プ ュ ー タ 工 学	Ⅲ 2					#2		
パ ワ ー エ レ ク ト ロ ニ ク ス	Ⅲ 2					#2		
電 気 法 規	Ⅱ 2					#2		
機 械 工 学 概 論		2		2				
学 外 実 習 Ⅰ		1			1		2単位以内で自由に選択して履修できる	
学 外 実 習 Ⅱ		2			2			
学 外 実 習 Ⅲ		1				1		
学 外 実 習 Ⅳ		2				2		
海 外 技 術 研 修		1	1	1	1	1	1	1~5年で1単位まで修得できる
必 修 科 目 単 位 数 合 計	79	7	12	16	28	16	学外実習、海外技術研修、留学生・編入生対象の科目を除く	
選 択 科 目 単 位 数 合 計	22	0	0	2	2	18		
開 講 単 位 数 合 計	101	7	12	18	30	34		
一 般 科 目 単 位 数 合 計	80	26	22	18	6	8		
合 計	181	33	34	36	36	42		

- (注1) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。
- (注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。
- (注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。
- (注4) 上記の教育課程表以外に5年次で開講される「How to Become a Global Engineer」について所定の単位を修得することができる。

専門科目 電気電子工学科

(平成29年度入学生に適用/令和3年度現在第5学年に在学する者に適用)

授 業 科 目	単位数	学 年 別 配 当					備 考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学 A	2				*②		第二種電気主任技術者の認定に必要な基準単位数 分類Ⅰ：12単位以上 分類Ⅱ：7単位以上 分類Ⅲ：8単位以上 分類Ⅳ：8単位以上 分類Ⅴ：2単位以上 上記分類Ⅰ～Ⅴの基準単位数を修得し、かつ科目合計41単位を満たすこと Ⅰ～Ⅴの基準単位数の合計は37である
応用数学 B	2				*②		
応用物理Ⅰ	2			2			
応用物理Ⅱ	2				*②		
電磁気学Ⅰ	I 2		2				
電磁気学Ⅱ	I 2			2			
電磁気学Ⅲ	I 2				*②		
直流回路	I 2	2					
回路理論Ⅰ	I 2		2				
回路理論Ⅱ	I 2			2			
回路理論Ⅲ	I 2				#②		
図学・製図	V 2		2				
情報処理基礎	Ⅲ 2	2					
プログラミング	Ⅲ 2	2					
通信工学	2				#②		
電子回路Ⅰ	I 2			2			
電子回路Ⅱ	I 2				#②		
電気電子計測	I 2			2			
電気電子機器	Ⅲ 2				#②		
電力工学	Ⅱ 2					#②	
自動制御	Ⅲ 2				#2		
電気電子材料	Ⅱ 2				#2		
工業英語Ⅰ	2				#②		
工学基礎Ⅰ	1	1					
工学基礎Ⅱ	● 2	2					
エネルギー変換基礎Ⅰ	1			1		学際科目・環境・エネルギー分野を選択した者	
エネルギー変換基礎Ⅱ	1			1			
環境と新エネルギー	1			1			
材料科学基礎Ⅰ	1			1		学際科目・新機能材料分野を選択した者	
材料科学基礎Ⅱ	1			1			
有機材料化学基礎	1			1			
基礎生理学	1			1		学際科目・医療・福祉分野を選択した者	
医用工学基礎Ⅰ	1			1			
医用工学基礎Ⅱ	1			1			
社会と工学	1			1			
電気電子工学実験Ⅱ	● IV 4		4			前期は創造実験	
電気電子工学実験Ⅲ	● IV 4			4			
電気電子工学実験Ⅳ	● IV 4				④	前期はPBL	
電気電子工学実験Ⅴ	● IV 2					②	
卒業研究	● 10					⑩	

授 業 科 目	単位数	学 年 別 配 当					備 考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用電気数学Ⅰ	1				#1		必ず履修しなければならない
応用電気数学Ⅱ	1				#1		
エネルギー変換工学	Ⅱ 2					#2	この中から6単位以上修得しなければならない
固体電子工学	2					#2	
マイクロ波工学	2					#2	
現代制御工学	Ⅲ 2					#2	
デジタル制御工学	Ⅲ 2					#2	
工業英語Ⅱ	2					#2	
コンピュータ工学	Ⅲ 2					#2	第二種電気主任技術者の認定には、パワーエレクトロニクス、電気法規の修得が必要になる
パワーエレクトロニクス	Ⅲ 2					#2	
電気法規	Ⅱ 2					#2	
機械工学概論	2			2			
エネルギー応用Ⅰ	1					1	
エネルギー応用Ⅱ	1					1	
電気電子材料工学	1					1	学際科目・新機能材料分野を選択した場合必ず履修しなければならない。
機能材料	1					1	
医療計測学	1					1	学際科目・医療・福祉分野を選択した場合必ず履修しなければならない。
医用機器学	1					1	
学外実習Ⅰ	1				1		2単位以内で自由に選択して履修できる
学外実習Ⅱ	2				2		
学外実習Ⅲ	1					1	
学外実習Ⅳ	2					2	
海外技術研修	1	1	1	1	1	1	1~5年で1単位まで修得できる
必修科目単位数合計	77	7	12	16	28	14	学外実習、海外技術研修、留学生・編入生対象の科目を除く
選択科目単位数合計	24	0	0	2	2	20	
開講単位数合計	101	7	12	18	30	34	
一般科目単位数合計	81	26	23	18	6	8	
合 計	182	33	35	36	36	42	

- (注1) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。
- (注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。
- (注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。
- (注4) 上記の教育課程表以外に5年次で開講される「How to Become a Global Engineer」について所定の単位を修得することができる。
- (注5) 学際科目については選択している分野以外の他分野科目を履修することはできない。

専門科目 電子制御工学科

(令和2・3年度入学者に適用/令和3年度現在第1・2学年に在学する者に適用)

(19)

授 業 科 目	単位数	学 年 別 配 当					備 考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学 A	2				*②		
応用数学 B	1				*1		
応用物理 I	2			2			
応用物理 II	2				#②		
工学数理 I	1			1			
工学数理 II	1				*①		
電気回路	2		2				
回路理論	2			2			
電子回路	2			2			
線形回路解析	2				*②		
電磁気学 I	2				#②		
電磁気学 II	2				#②		
電気・機械製図	2		2				
電子機械基礎実習	● 1			1			
電子機械設計・製作 I	● 2				*②		
電子機械設計・製作 II	● 3				*③		
計算機基礎	2		2				
計算機工学 I	2			2			
計算機工学 II	2					#②	
情報処理基礎	2	2					
UNIX入門	1		1				
プログラミング入門	1		1				
C言語基礎演習	1			1			
制御工学	2				*②		
計測工学	2					#②	
品質工学	2					#2	
工学技術セミナー	2	2					
工業力学	1			1			
エネルギー工学	1			1			
工学基礎 I	1	1					
工学基礎 II	● 1	1					
工学基礎 III	● 1	1					
社会と技術	2				#2		
社会と工学	2				#2		
社会と産業	2					#2	
電子制御工学実験	● 12		3	4	*③	*②	
工業英語	1					*①	
卒業研究	● 8					*⑧	

授 業 科 目	単位数	学 年 別 配 当					備 考
		1年	2年	3年	4年	5年	
電子機械設計演習	1				*1		自由に選択し履修することができる(集中講義)
ロボット工学演習	1			1			
C言語応用演習	1				*1		
工学数理特論	1				*1		
計算機シミュレーション	2					#2	
システム制御工学	2					#2	
人工知能	2					#2	自由に選択し履修することができる
オブジェクト指向言語	2					#2	
通信工学	2					#2	
ロボット工学	2					#2	
熱設計	1					*1	
電子制御工学基礎演習	2			2			留学生在履修できる(集中講義)
電子制御工学演習A	2				2		編入生が履修できる(集中講義)
電子制御工学演習B	2				2		留学生在履修できる(集中講義)
学外実習 I	1			1			
学外実習 II	1			1			
学外実習 III	1				1		
学外実習 IV	1				1		
学外実習 V	1					1	
学外実習 VI	1					1	
海外技術研修	1	1	1	1	1	1	1~5年で1単位まで修得できる
必修科目単位数合計	80	7	11	17	26	19	
選択科目単位数合計	17	0	0	1	3	13	学外実習、海外技術研修、編入生・留学生対象科目を除く
開講単位数合計	97	7	11	18	29	32	
一般科目単位数合計	80	26	22	18	6	8	
合 計	177	33	33	36	35	40	

(注1) ●印の科目は該当学年において修得しないと進級・卒業できない。

(注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。

(注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。

専門科目 電子制御工学科

(平成30・31年度入学者に適用/令和3年度現在第3・4学年に在学する者に適用)

授 業 科 目	単位数	学 年 別 配 当					備 考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応 用 数 学	2				*②		
応 用 物 理 I	2			2			
応 用 物 理 II	2				#②		
工 学 数 理 I	1			1			
工 学 数 理 II	2				*②		
工 学 数 理 III	1					*①	
電 気 回 路	2		2				
回 路 理 論	2			2			
電 子 回 路	2			2			
線形回路解析	2				*②		
電 磁 気 学 I	2				#②		
電 磁 気 学 II	2				#②		
電気・機械製図	2		2				
電子機械基礎実習	● 1			1			
電子機械設計・製作I	● 2				*②		
電子機械設計・製作II	● 3				*③		
計 算 機 基 礎	2		2				
計 算 機 工 学 I	2			2			
計 算 機 工 学 II	2					#②	
情 報 処 理 基 礎	2	2					
U N I X 入 門	1		1				
プ ロ グ ラ ム ィ ン グ 入 門	1		1				
C 言 語 基 礎 演 習	1			1			
制 御 工 学	2				*②		
計 測 工 学	2					#②	
品 質 工 学	2					#2	
工学技術セミナー	2	2					
工 業 力 学	2			2			
工 学 基 礎 I	1	1					
工 学 基 礎 II	● 2	2					
社 会 と 技 術	2				#2		
社 会 と 工 学	2				#2		
社 会 と 産 業	2					#2	
電子制御工学実験	● 12		3	4	*③	*②	
工 業 英 語	1					*①	
卒 業 研 究	● 8					*⑧	

授 業 科 目	単位数	学 年 別 配 当					備 考
		1年	2年	3年	4年	5年	
電子機械設計演習	1				*1		自由に選択し履修することができる(集中講義)
ロボット工学演習	1			1			
C言語応用演習	1				*1		
計算機シミュレーション	2					#2	
システム制御工学	2					#2	
人工知能	2					#2	自由に選択し履修することができる
オブジェクト指向言語	2					#2	
通 信 工 学	2					#2	
ロ ボ ッ ト 工 学	2					#2	
電子制御工学基礎演習	2			2			留学生在履修できる(集中講義)
電子制御工学演習A	2				2		編入生が履修できる(集中講義)
電子制御工学演習B	2				2		留学生在履修できる(集中講義)
学 外 実 習 I	1			1			
学 外 実 習 II	1			1			
学 外 実 習 III	1				1		
学 外 実 習 IV	1				1		
学 外 実 習 V	1					1	
学 外 実 習 VI	1					1	
海外技術研修	1	1	1	1	1	1	1~5年で1単位まで修得できる
必修科目単位数合計	81	7	11	17	26	20	
選択科目単位数合計	15	0	0	1	2	12	学外実習、海外技術研修、編入生・留学生在対象科目を除く
開講単位数合計	96	7	11	18	28	32	
一般科目単位数合計	80	26	22	18	6	8	
合 計	176	33	33	36	34	40	

- (注1) ●印の科目は該当学年において修得しないと進級・卒業できない。
- (注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。
- (注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。
- (注4) 上記の教育課程表以外に5年次で開講される「How to Become a Global Engineer」について所定の単位を修得することができる。

専門科目 電子制御工学科

(平成29年度入学生に適用/令和3年度現在第5学年に在学する者に適用)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学	2				*②		
工学数理Ⅰ	1			1			
工学数理Ⅱ	2				*②		
工学数理Ⅲ	1					*①	
工学数理演習	1				*①		
電気回路	2		2				
回路理論	2			2			
電子回路	2			2			
線形回路解析	2				*②		
電磁気学Ⅰ	2				#②		
電磁気学Ⅱ	2				#②		
電気・機械製図	2		2				
電子機械基礎実習	● 2			2			
電子機械設計・製作Ⅰ	● 2				*②		
電子機械設計・製作Ⅱ	● 3				*③		
計算機基礎	2		2				
計算機工学Ⅰ	2			2			
計算機工学Ⅱ	2				#②		
情報処理基礎	2	2					
UNIX入門	1		1				
プログラミング入門	1		1				
C言語基礎演習	1			1			
制御工学	2				*②		
計測工学	2					#②	
品質工学	2					#2	
工学技術セミナー	2	2					
工業力学	2			2			
工学基礎Ⅰ	1	1					
工学基礎Ⅱ	● 2	2					
エネルギー変換基礎Ⅰ	1			1		学際科目・環境・エネルギー分野を選択した者	
エネルギー変換基礎Ⅱ	1			1			
環境と新エネルギー	1				1		
材料科学基礎Ⅰ	1			1		学際科目・新機能材料分野を選択した者	
材料科学基礎Ⅱ	1			1			
有機材料化学基礎	1				1		
基礎生理学	1			1		学際科目・医療・福祉分野を選択した者	
医用工学基礎Ⅰ	1			1			
医用工学基礎Ⅱ	1				1		
社会と工学	1				1		
電子制御工学実験	● 12		3	4	*③	*②	
工業英語	2				*①	*①	
卒業研究	● 8					*⑧	

(21)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
電子機械設計演習	1				*1		自由に選択し履修することができる(集中講義)
ロボット工学演習	1			1			
C言語応用演習	1				*1		
計算機シミュレーション	2					#2	自由に選択し履修することができる
システム制御工学	2					#2	
人工知能	2					#2	
オブジェクト指向言語	2					#2	
通信工学	2					#2	
ロボット工学	2					#2	
エネルギー応用Ⅰ	1				1		
エネルギー応用Ⅱ	1				1		
電気電子材料工学	1				1		学際科目・環境・エネルギー分野を選択した場合必ず履修しなければならない。
機能材料	1				1		学際科目・新機能材料分野を選択した場合必ず履修しなければならない。
医療計測学	1				1		学際科目・医療・福祉分野を選択した場合必ず履修しなければならない。
医用機器学	1				1		留学生在履修できる(集中講義)
電子制御工学基礎演習	2			2			留学生在履修できる(集中講義)
電子制御工学演習A	2				2		編入生が履修できる(集中講義)
電子制御工学演習B	2				2		留学生在履修できる(集中講義)
学外実習Ⅰ	1			1			1～5年で1単位まで修得できる
学外実習Ⅱ	1			1			
学外実習Ⅲ	1				1		
学外実習Ⅳ	1				1		
学外実習Ⅴ	1					1	
学外実習Ⅵ	1					1	
海外技術研修	1	1	1	1	1	1	
必修科目単位数合計	78	7	11	18	24	18	学外実習、海外技術研修、編入生・留学生対象科目を除く
選択科目単位数合計	17	0	0	1	2	14	
開講単位数合計	95	7	11	19	26	32	
一般科目単位数合計	81	26	23	18	6	8	
合計	176	33	34	37	32	40	

(注1) ●印の科目は該当学年において修得しないと進級・卒業できない。

(注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。

(注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。

(注4) 上記の教育課程表以外に5年次で開講される「How to Become a Global Engineer」について所定の単位を修得することができる。

(注5) 学際科目については選択している分野以外の他分野科目を履修することはできない。

専門科目 制御情報工学科

(令和2・3年度入学者に適用/令和3年度現在第1・2学年に在学する者に適用)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学 A	2				*②		
応用数学 B	2				*②		
工業力学	2			2			
応用物理	2				*②		
工学演習 I	1			1			
工学演習 II	1				*①		
技術英語 I	1				*①		
技術英語 II	1					*①	
情報処理基礎	2	2					
情報学概論	1		1				
計算機アーキテクチャ基礎	2		2				
データ構造とアルゴリズム	2			2			
オペレーティングシステム	2				#2		
数値解析	2				#②		
離散数学 I	1			1			
離散数学 II	1				*①		
コンピュータグラフィックス	2				*②		
電気回路	2		2				
電子回路	2			2			
電磁気学	2				*2		
製 図	2		2				
メカトロニクス	1			1			
設計工学	1				*①		
計測工学	1				*①		
自動制御	2				*②		
工学基礎 I	1	1					
工学基礎 II	●	1	1				
工学基礎 III	●	1	1				
コンピュータ基礎演習	●	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		
メカトロニクス演習 I	●	2		2			
メカトロニクス演習 II	●	2			2		
創造設計	●	4			④		
工学実験 I	●	2			②		
工学実験 II	●	2				②	
機械工作法	●	2		2			実習を含む

(22)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
必修	社会と技術	2			#2		
必修	社会と工学	2				#2	
必修	社会と産業	2				#2	
必修	卒業研究	●	8				⑧
選択	計算機シミュレーション	2					#2
	データベースシステム	2					#2
	人工知能	2					#2
	情報ネットワーク論	1					*1
	ソフトウェア工学	1					*1
	通信工学	2					#2
	現代制御工学	2					#2
	デジタル制御工学	2					#2
	ロボット工学	2					#2
	システム工学	1					*1
	流体力学	1					*1
	振動工学	2					#2
	生産システム	1					*1
	現代物理学	1					*1
択	学外実習 I	1				1	
	学外実習 II	2				2	
	学外実習 III	1					1
	学外実習 IV	2					2
専門	海外技術研修	1	1	1	1	1	1
	必修科目単位数合計	77	7	11	17	29	13
	選択科目単位数合計	22	0	0	0	0	22
	開講単位数合計	99	7	11	17	29	35
一般科目単位数合計	80	26	22	18	6	8	
合 計	179	33	33	35	35	43	

(注1) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。

(注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。

(注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。

11単位以上を選択して修得しなければならない

2単位以内で自由に選択して履修できる

1～5年で1単位まで修得できる

学外実習、海外技術研修を除く

専門科目 制御情報工学科

(平成30・31年度入学者に適用/令和3年度現在第3・4学年に在学する者に適用)

(23)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学 A	2				*②		
応用数学 B	2				*②		
工業力学	2			2			
応用物理	2				*②		
工学演習 I	1			1			
工学演習 II	1				*①		
技術英語 I	1				*①		
技術英語 II	1					*①	
情報処理基礎	2	2					
情報学概論	1		1				
計算機アーキテクチャ基礎	2		2				
データ構造とアルゴリズム	2			2			
オペレーティングシステム	2				#2		
数値解析	2				#②		
離散数学 I	1			1			
離散数学 II	1				*①		
コンピュータグラフィックス	2				*②		
電気回路	2		2				
電子回路	2			2			
電磁気学	2				*2		
製図	2		2				
メカトロニクス	1			1			
設計工学	1				*①		
計測工学	1				*①		
自動制御	2				*②		
工学基礎 I	1	1					
工学基礎 II	●	2	2				
コンピュータ基礎演習	●	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			
メカトロニクス演習 I	●	2		2			
メカトロニクス演習 II	●	2		2			
創造設計	●	4			④		
工学実験 I	●	2			②		
工学実験 II	●	2				②	
機械工作法	●	2		2			実習を含む
社会と技術	2			#2			

授業科目	単位数	学年別配当					備考	
		1年	2年	3年	4年	5年		
必修	社会と工学	2				#2		
必修	社会と産業	2				#2		
必修	卒業研究	●	8			⑧		
選択	計算機シミュレーション	2				#2	11単位以上を選択して修得しなければならない	
	データベースシステム	2				#2		
	人工知能	2				#2		
	情報ネットワーク論	1				*1		
	ソフトウェア工学	1				*1		
	通信工学	2				#2		
	現代制御工学	2				#2		
	デジタル制御工学	2				#2		
	ロボット工学	2				#2		
	システム工学	1				*1		
	流体力学	1				*1		
	振動工学	2				#2		
	生産システム	1				*1		
	現代物理学	1				*1		
択	学外実習 I	1				1	2単位以内で自由に選択して履修できる	
	学外実習 II	2				2		
	学外実習 III	1				1		
	学外実習 IV	2				2		
	海外技術研修	1	1	1	1	1		1
専門	必修科目単位数合計	77	7	11	17	29	13	学外実習、海外技術研修を除く
	選択科目単位数合計	22	0	0	0	0	22	
	開講単位数合計	99	7	11	17	29	35	
一般科目単位数合計	80	26	22	18	6	8		
合計	179	33	33	35	35	43		

- (注1) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。
- (注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。
- (注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。
- (注4) 上記の教育課程表以外に5年次で開講される「How to Become a Global Engineer」について所定の単位を修得することができる。

専門科目 制御情報工学科

(平成29年度入学生に適用/令和3年度現在第5学年に在学する者に適用)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学 A	2				*②		
応用数学 B	2				*②		
工業力学	2			2			
応用物理	2				*②		
工学演習 I	1			1			
工学演習 II	1				*①		
技術英語 I	1				*①		
技術英語 II	1					*①	
情報処理基礎	2	2					
情報学概論	1		1				
計算機アーキテクチャ基礎	2		2				
データ構造とアルゴリズム	2			2			
オペレーティングシステム	2				#2		
数値解析	2				#②		
離散数学 I	1			1			
離散数学 II	1				*①		
コンピュータグラフィックス	2				*②		
電気回路	2		2				
電子回路	2			2			
電磁気学	2				*2		
製図	2		2				
メカトロニクス	1			1			
設計工学	1				*①		
計測工学	1				*①		
自動制御	2				*②		
工学基礎 I	1	1					
工学基礎 II	● 2	2					
エネルギー変換基礎 I	1			1			学際科目・環境エネルギー分野を選択した者
エネルギー変換基礎 II	1			1			
環境と新エネルギー	1				1		
材料科学基礎 I	1			1			学際科目・新機能材料分野を選択した者
材料科学基礎 II	1			1			
有機材料化学基礎	1				1		
基礎生理学	1			1			学際科目・医療・福祉分野を選択した者
医用工学基礎 I	1			1			
医用工学基礎 II	1				1		
社会と工学	1				1		学際科目
コンピュータ基礎演習	● 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			
メカトロニクス演習 I	● 2		2				
メカトロニクス演習 II	● 2			2			
創造設計	● 4				④		

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
工学実験 I	● 2				②		
工学実験 II	● 2				②		
機械工作法	● 2			2			実習を含む
卒業研究	● 8					⑧	
計算機シミュレーション	2					#2	
データベースシステム	2					#2	
人工知能	2					#2	
情報ネットワーク論	1					*1	
ソフトウェア工学	1					*1	
通信工学	2					#2	
現代制御工学	2					#2	11単位以上を選択して修得しなければならない
デジタル制御工学	2					#2	
ロボット工学	2					#2	
システム工学	1					*1	
流体力学	1					*1	
振動工学	2					#2	
生産システム	1					*1	
現代物理学	1					*1	
エネルギー応用 I	1					1	学際科目・環境・エネルギー分野を選択した場合必ず履修しなければならない。
エネルギー応用 II	1					1	
電気電子材料工学	1					1	学際科目・新機能材料分野を選択した場合必ず履修しなければならない。
機能材料	1					1	
医療計測学	1					1	学際科目・医用・福祉分野を選択した場合必ず履修しなければならない。
医用機器学	1					1	
学外実習 I	1					1	
学外実習 II	2					2	2単位以内で自由に選択して履修できる
学外実習 III	1					1	
学外実習 IV	2					2	
海外技術研修	1	1	1	1	1	1	1～5年で1単位まで修得できる
必修科目単位数合計	75	7	11	17	29	11	
選択科目単位数合計	24	0	0	0	0	24	学外実習、海外技術研修を除く
開講単位数合計	99	7	11	17	29	35	
一般科目単位数合計	81	26	23	18	6	8	
合計	180	33	34	35	35	43	

- (注1) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。
- (注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目である。
- (注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。
- (注4) 上記の教育課程表以外に5年次で開講される「How to Become a Global Engineer」について所定の単位を修得することができる。
- (注5) 学際科目については選択している分野以外の他分野科目を履修することはできない。

専門科目 物質工学科

(令和2・3年度入学者に適用/令和3年度現在第1・2学年に在学する者に適用)

(25)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
物質工学入門 ●	1	1					転科生を除く
物質工学基礎	1		1				
物質工学演習	1		1				
分析化学Ⅰ	1		1				
分析化学Ⅱ	1			1			
機器分析	1				①		
無機化学Ⅰ	1		1				
無機化学Ⅱ	2				#②		
有機化学Ⅰ	2		2				
有機化学Ⅱ	1			1			
有機化学Ⅲ	1				①		
有機化学Ⅳ	1				①		
有機化学Ⅴ	1					①	
物理化学Ⅰ	1			1			
物理化学Ⅱ	1				①		
物理化学Ⅲ	1				#1		
生命科学	1		1				
生物化学Ⅰ	1			1			
生物化学Ⅱ	1				①		
生物化学Ⅲ	2				#2		
微生物工学	2				#2		
分子生物学	1					①	
細胞工学	2					#2	
化学工学Ⅰ	1			1			
化学工学Ⅱ	2				②		
品質管理	1					1	
科学英語Ⅰ	2				#②		
物質工学特別講義	1				#1		
情報処理基礎	2	2					
応用数学Ⅰ	1				①		
応用物理Ⅰ	1			1			
応用物理Ⅱ	2				②		
工学基礎Ⅰ	1	1					
工学基礎Ⅱ ●	1	1					
工学基礎Ⅲ ●	1	1					
社会と技術	2			#2			
社会と工学	2				#2		

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
社会と産業	2					#2	必 修
無機分析化学実験 ●	6		6				
有機化学実験 ●	4			4			
物理化学実験 ●	4			4			
生物工学実験 ●	4				④		
化学工学実験 ●	4				④		
卒業研究 ●	10					⑩	
無機化学Ⅲ	2					#2	
有機化学Ⅵ	1					#1	
物理化学Ⅳ	2					#2	
分離工学	2					#2	
電気電子工学基礎	1					1	
酵素工学	2					#2	
遺伝子工学	2					#2	
科学英語Ⅱ	1					#1	
応用数学Ⅱ	1				1		
学外実習Ⅰ	1				1		
学外実習Ⅱ	2				2		
学外実習Ⅲ	1					1	
学外実習Ⅳ	2					2	
特別物質工学実習	1			1	1	1	
海外技術研修	1	1	1	1	1	1	
必修科目単位数合計	82	6	13	16	30	17	専 門
選択科目単位数合計	14	0	0	0	1	13	
開講単位数合計	96	6	13	16	31	30	
一般科目単位数合計	80	28	19	19	6	8	
合計	176	34	32	35	37	38	

(注1) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。

(注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目を表す。

(注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。

専門科目 物質工学科

(平成31年度入学者に適用/令和3年度現在第3学年に在学する者に適用)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
物質工学入門 ●	1	1					転科生を除く
物質工学基礎	1		1				
物質工学演習	1		1				
分析化学Ⅰ	1		1				
分析化学Ⅱ	1			1			
機器分析	1				①		
無機化学Ⅰ	1		1				
無機化学Ⅱ	2				#②		
有機化学Ⅰ	2		2				
有機化学Ⅱ	1			1			
有機化学Ⅲ	1				①		
有機化学Ⅳ	1				①		
有機化学Ⅴ	1					①	
物理化学Ⅰ	1			1			
物理化学Ⅱ	1				①		
物理化学Ⅲ	1				#1		
生命科学	1		1				
生物化学Ⅰ	1			1			
生物化学Ⅱ	1				①		
生物化学Ⅲ	2				#2		
微生物工学	2				#2		
分子生物学	1					①	
細胞工学	2					#2	
化学工学Ⅰ	1			1			
化学工学Ⅱ	2				②		
品質管理	1					1	
科学英語Ⅰ	2				#②		
物質工学特別講義	1				#1		
情報処理基礎	2	2					
応用数学Ⅰ	1				①		
応用物理Ⅰ	1			1			
応用物理Ⅱ	2				②		
工学基礎Ⅰ	1	1					
工学基礎Ⅱ ●	2	2					
社会と技術	2			#2			
社会と工学	2				#2		
社会と産業	2					#2	

(26)

授業科目	単位数	学年別配当					備考	
		1年	2年	3年	4年	5年		
必修	無機分析化学実験 ●	6	6					
	有機化学実験 ●	4		4				
	物理化学実験 ●	4		4				
	生物工学実験 ●	4			④			
	化学工学実験 ●	4			④			
	卒業研究 ●	10					⑩	
選択	無機化学Ⅲ	2				#2		
	有機化学Ⅵ	1				#1		
	物理化学Ⅳ	2				#2		
	分離工学	2				#2		
	電気電子工学基礎	1				1		
	酵素工学	2				#2		
	遺伝子工学	2				#2		
	科学英語Ⅱ	1				#1		
	応用数学Ⅱ	1			1			
	学外実習Ⅰ	1			1		2単位以内で自由に選択して履修できる	
	学外実習Ⅱ	2			2			
	学外実習Ⅲ	1				1		
	学外実習Ⅳ	2				2		
	特別物質工学実習	1			1	1	1	3～5年で1単位まで修得できる
海外技術研修	1	1	1	1	1	1	1～5年で1単位まで修得できる	
専門	必修科目単位数合計	82	6	13	16	30	17	学外実習、海外技術研修、特別物質工学実習を除く
	選択科目単位数合計	14	0	0	0	1	13	
	開講単位数合計	96	6	13	16	31	30	
一般科目単位数合計	80	28	19	19	6	8		
合計	176	34	32	35	37	38		

(注1) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。

(注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目を表す。

(注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。

(注4) 上記の教育課程表以外に5年次で開講される「How To Become a Global Engineer」について所定の単位を修得することができる。

専門科目 物質工学科

(平成30年度入学生に適用/令和3年度現在第4学年に在学する者に適用)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
物質工学入門 ●	1	1					転科生を除く
物質工学基礎	1	1					
物質工学演習	1		1				
分析化学Ⅰ	1		1				
分析化学Ⅱ	1			1			
無機化学Ⅰ	1		1				
無機化学Ⅱ	1				*①		
有機化学Ⅰ	2		2				
有機化学Ⅱ	1			1			
有機化学Ⅲ	1				*①		
有機化学Ⅳ	1				*①		
物理化学Ⅰ	1			1			
物理化学Ⅱ	1				*①		
物理化学Ⅲ	1				#1		
生命科学	1		1				
生物化学Ⅰ	1			1			
生物化学Ⅱ	1				*①		
微生物学	1				*①		
分子生物学	1					*①	
化学工学Ⅰ	1			1			
化学工学Ⅱ	2				*②		
品質管理	1					1	
科学英語Ⅰ	2				*②		
物質工学特別講義	1					#1	
情報処理基礎	2	2					
応用数学Ⅰ	1				*①		
応用物理Ⅰ	1			1			
応用物理Ⅱ	2				*②		
工学基礎Ⅰ	1	1					
工学基礎Ⅱ ●	2	2					
社会と技術	2			#2			
社会と工学	2				#2		
社会と産業	2					#2	
無機分析化学実験 ●	6		6				
有機化学実験 ●	4			4			
物理化学実験 ●	4			4			
生物工学実験 ●	4				④		

(27)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
必修 化学工学実験 ●	4				④		
卒業研究 ●	10					⑩	
選 機器分析	2				#2		必ず履修しなければならない
固体化学	1				#1		
高分子科学	1					#1	
物理化学Ⅳ	2					#2	
生物化学Ⅲ	1				*1		
分離工学	2					#2	
電気電子工学基礎	1				1		
錯体化学	2					#2	
培養工学	1					#1	
酵素工学	2					#2	
細胞工学	2					#2	
遺伝子工学	2					#2	
科学英語Ⅱ	1					#1	
択 応用数学Ⅱ	1				1		
学外実習Ⅰ	1				1		
学外実習Ⅱ	2				2		
学外実習Ⅲ	1					1	
学外実習Ⅳ	2					2	3～5年で1単位まで修得できる
特別物質工学実習	1			1	1	1	
海外技術研修	1	1	1	1	1	1	1～5年で1単位まで修得できる
専門 必修科目単位数合計	74	7	12	16	24	15	学外実習、海外技術研修、特別物質工学実習を除く
選択科目単位数合計	21	0	0	0	6	15	
開講単位数合計	95	7	12	16	30	30	
一般科目単位数合計	80	26	21	19	6	8	
合計	175	33	33	35	36	38	

(注1) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。

(注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目を表す。

(注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。

(注4) 上記の教育課程表以外に5年次で開講される「How To Become a Global Engineer」について所定の単位を修得することができる。

専門科目 物質工学科

(平成29年度入学生に適用/令和3年度現在第5学年に在学する者に適用)

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
物質工学入門	● 1	1					転科生を除く
物質工学基礎	1	1					
物質工学演習	1		1				
分析化学Ⅰ	1		1				
分析化学Ⅱ	1			1			
無機化学Ⅰ	1		1				
無機化学Ⅱ	1				*①		
有機化学Ⅰ	2		2				
有機化学Ⅱ	1			1			
有機化学Ⅲ	1				*①		
有機化学Ⅳ	1				*①		
物理化学Ⅰ	1			1			
物理化学Ⅱ	1				*①		
物理化学Ⅲ	1				#1		
生命科学	1		1				
生物化学Ⅰ	1			1			
生物化学Ⅱ	1				*①		
微生物学	1				*①		
分子生物学	1					*①	
化学工学Ⅰ	1			1			
化学工学Ⅱ	2				*②		
品質管理	1					1	
科学英語Ⅰ	2				*②		
物質工学特別講義	1					#1	
情報処理基礎	2	2					
応用数学Ⅰ	1				*①		
応用物理Ⅰ	1			1			
応用物理Ⅱ	2				*②		
工学基礎Ⅰ	1	1					
工学基礎Ⅱ	● 2	2					
エネルギー変換基礎Ⅰ	1			1		学際科目・環境・エネルギー分野を選択した者	
エネルギー変換基礎Ⅱ	1			1			
環境と新エネルギー	1				1		
材料科学基礎Ⅰ	1			1		学際科目・新機能材料分野を選択した者	
材料科学基礎Ⅱ	1			1			
有機材料化学基礎	1				1		
基礎生理学	1			1		学際科目・医療・福祉分野を選択した者	
医用工学基礎Ⅰ	1			1			
医用工学基礎Ⅱ	1				1		
社会と工学	1				1		
無機分析化学実験	● 6		6				
有機化学実験	● 4			4			
物理化学実験	● 4			4			
生物工学実験	● 4				④		

授業科目	単位数	学年別配当					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
必修	化学工学実験	● 4				④	必ず履修しなければならない
	卒業研究	● 10				⑩	
	機器分析	2				#2	
	固体化学	1				#1	
	高分子科学	1				#1	
	物理化学Ⅳ	2				#2	
	生物化学Ⅲ	1				*1	
	分離工学	2				#2	
	電気電子工学基礎	1				1	
	錯体化学	2				#2	
	培養工学	1				#1	
	酵素工学	2				#2	
	細胞工学	2				#2	
	遺伝子工学	2				#2	
	科学英語Ⅱ	1				#1	
	応用数学Ⅱ	1				1	
	エネルギー応用Ⅰ	1				1	
	エネルギー応用Ⅱ	1				1	
	電気電子材料工学	1				1	
	機能材料	1				1	
	医療計測学	1				1	
	医用機器学	1				1	
	学外実習Ⅰ	1				1	
	学外実習Ⅱ	2				2	
	学外実習Ⅲ	1				1	
	学外実習Ⅳ	2				2	
	特別物質工学実習	1				1	
	海外技術研修	1	1	1	1	1	
	海外技術研修	1	1	1	1	1	
専門	必修科目単位数合計	72	7	12	16	24	13
	選択科目単位数合計	23	0	0	0	6	17
	開講単位数合計	95	7	12	16	30	30
	一般科目単位数合計	81	26	22	19	6	8
合	計	176	33	34	35	36	38

- (注1) ●印の科目は該当学年において修得しなければならない。
- (注2) 「丸付き数字」の科目は主要科目を表す。
- (注3) 単位数の前に\*印が付いた科目は1単位あたり30時間、#印が付いた科目は1単位あたり15時間の対面授業時間とする学修単位科目であり、自学自習を含め45時間の学修をもって1単位とする。
- (注4) 上記の教育課程表以外に5年次で開講される「How To Become a Global Engineer」について所定の単位を修得することができる。
- (注5) 学際科目については選択している分野以外の他分野科目を履修することはできない。

専門科目（各学科共通）

（令和3年度現在第4・5学年に在学する者に適用）

授 業 科 目		単位数	学 年 別 配 当					備 考
			1年	2年	3年	4年	5年	
専 門 選 択	先端ものづくり工学	1				1	1	芝浦機械協力講座（前期） 4～5年で1単位まで修得できる 講座設置期間は令和2年度から令和4年度まで
	How to Become a Global Engineer	1					1	開講しない場合がある

別表第3

環境エネルギー工学コース

(令和3年度入学生に適用/令和3年度現在専攻科第1学年に在学する者に適用)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
一般科目	必修	英語特論 I	2	2				
	必修	英語特論 II	2		2			
	必修	技術英語	2	2				
	必修	工学倫理	2	2				
	選択	現代地理学	2			2		
選択	技術と社会	2		2		この中から2単位以上を修得しなければならない		
選択	経営工学	2		2				
専攻科目	コース専門科目	選択	熱エネルギー変換工学	2	2		この中から10単位以上を修得しなければならない	
		選択	流体エネルギー変換工学	2	2			
		選択	電磁エネルギー変換工学	2	2			
		選択	エネルギー工学	2		2		
		選択	電力制御工学	2	2			
		選択	環境と生態系	2	2			
		選択	環境安全工学	2		2		
	必修	知的財産	2		2			
	専門共通科目	必修	原子核物理学	2			2	この中から6単位以上を修得しなければならない
			量子力学	2		2		
熱統計物理学			2		2			
線形代数学			2	2				
選択		数理解析学	2		2			
		ネットワーク	2		2			
		プログラム言語	2	2				
		化学データ解析	2	2				
専門展開科目	必修	専攻科研究 I	4	4				
		専攻科研究 II	4		4			
		専攻科研究 III	2			2		
	専攻科実験	2	2					
	学外実習	11		11				
	実践工学演習	1	1					
選択	光計測工学	2	2			この中から10単位以上を修得しなければならない		
	ロボット制御工学	2			2			
	ヒューマンインタフェイス	2			2			
	システム制御工学	2			2			

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
専攻科目	専門展開科目	音響工学	2			2	この中から10単位以上を修得しなければならない
		表面工学	2			2	
		集積回路設計	2			2	
		電磁波工学	2			2	
		電子デバイス	2			2	
		デジタル通信	2			2	
		画像処理工学	2			2	
		組込みソフトウェア	2	2			
		信号処理	2	2			
		アルゴリズムとデータ構造	2			2	
		有限オートマトンと言語理論	2			2	
		オブジェクト指向プログラム	2			2	
		計算力学	2			2	
		計算流体力学	2			2	
		情報化学	2	2			
		構造有機化学	2			2	
		医用工学	2			2	
食品機能学	2			2			
遺伝資源工学	2			2			
化学反応論	2			2			
一般科目開講単位数			14	6	0	6	2
専門科目(コース専門)開講単位数			16	12	0	4	0
専門科目(専門共通)開講単位数			22	10	0	10	2
専門科目(専門展開)開講単位数			72	15	11	22	24
開設単位数合計			124	43	11	42	28

(注) 開講時期は、変更されることがある。

環境エネルギー工学コース

(令和2年度入学生に適用／令和3年度現在専攻科第2学年に在学する者に適用)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
一般科目	必修	英語特論Ⅰ	2	2			この中から2単位以上を修得しなければならない
		英語特論Ⅱ	2		2		
		技術英語	2	2			
		工学倫理	2	2			
	選択	現代地理学	2			2	
		技術と社会	2		2		
	経営工学	2		2			
専攻科目	コース専門科目	選択	熱エネルギー変換工学	2	2		この中から10単位以上を修得しなければならない
			流体エネルギー変換工学	2	2		
			電磁エネルギー変換工学	2	2		
			エネルギー工学	2		2	
			電力制御工学	2	2		
			環境と生態系	2	2		
			環境安全工学	2		2	
	環境生物学	2	2				
	専門共通科目	必修	知的財産	2		2	この中から6単位以上を修得しなければならない
			原子核物理学	2		2	
		選択	量子力学	2		2	
			熱統計物理学	2		2	
			線形代数学	2	2		
			数理解析学	2		2	
ネットワーク			2		2		
プログラム言語	2	2					
化学データ解析	2	2					
専門展開科目	必修	専攻科学研究Ⅰ	4	4		この中から10単位以上を修得しなければならない	
		専攻科学研究Ⅱ	4		4		
		専攻科学研究Ⅲ	2		2		
		専攻科実験	2	2			
		学外実習	11		11		
		実践工学演習	1	1			
	選択	光計測工学	2	2			
		ロボット制御工学	2		2		
		ヒューマンインタフェイス	2		2		
		システム制御工学	2		2		

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
専門科目	専門展開科目	目録	音響工学	2		2	この中から10単位以上を修得しなければならない
			表面工学	2		2	
			集積回路設計	2		2	
			電磁波工学	2		2	
			電子デバイス	2		2	
			デジタル通信	2		2	
			画像処理工学	2		2	
			組込みソフトウェア	2	2		
			信号処理	2	2		
			アルゴリズムとデータ構造	2		2	
			有限オートマトンと言語理論	2		2	
			最適制御工学	2		2	
			オブジェクト指向プログラム	2		2	
			計算力学	2		2	
			計算流体力学	2		2	
			情報化学	2	2		
			構造有機化学	2		2	
医用工学	2		2				
食品機能学	2		2				
遺伝資源工学	2		2				
化学反応論	2		2				
一般科目開講単位数			14	6	0	6	2
専門科目(コース専門)開講単位数			16	12	0	4	0
専門科目(専門共通)開講単位数			22	10	0	10	2
専門科目(専門展開)開講単位数			74	15	11	22	26
開設単位数合計			126	43	11	42	30

(注) 開講時期は、変更されることがある。

新機能材料工学コース

(令和3年度入学生に適用／令和3年度現在専攻科第1学年に在学する者に適用)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
一般科目	必修	英語特論Ⅰ	2	2			この中から2単位以上を修得しなければならない
		英語特論Ⅱ	2		2		
		技術英語	2	2			
		工学倫理	2	2			
	選択	現代地理学	2			2	
		技術と社会	2		2		
	経営工学	2		2			
専攻科目	コース専門科目	選択	材料強度学	2	2		この中から10単位以上を修得しなければならない
			固体物理学	2	2		
			工業材料	2	2		
			誘電体材料工学	2	2		
			電子材料工学	2	2		
			材料分子設計学	2	2		
			複合材料工学	2		2	
	材料無機化学	2		2			
	専門共通科目	必修	知的財産	2		2	この中から6単位以上を修得しなければならない
			原子核物理学	2		2	
		選択	量子力学	2		2	
			熱統計物理学	2		2	
			線形代数学	2	2		
			数理解析学	2		2	
ネットワーク			2		2		
選択	プログラム言語	2	2				
	化学データ解析	2	2				
	結晶化学	2	2				
	生物工学	2	2				
	専攻科研究Ⅰ	4	4				
専門展開科目	必修	専攻科研究Ⅱ	4		4	この中から10単位以上を修得しなければならない	
		専攻科研究Ⅲ	2		2		
		専攻科実験	2	2			
		学外実習	11		11		
	実践工学演習	1	1				
	選択	光計測工学	2	2			この中から10単位以上を修得しなければならない
ロボット制御工学		2		2			
ヒューマンインタフェイス		2		2			
システム制御工学		2		2			

(32)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
専門科目	専門展開科目	選択	音響工学	2		2	この中から10単位以上を修得しなければならない
			表面工学	2		2	
			集積回路設計	2		2	
			電磁波工学	2		2	
			電子デバイス	2		2	
			デジタル通信	2		2	
			画像処理工学	2		2	
			組込みソフトウェア	2	2		
			信号処理	2	2		
			アルゴリズムとデータ構造	2		2	
			有限オートマトンと言語理論	2		2	
			オブジェクト指向プログラム	2		2	
			計算力学	2		2	
			計算流体力学	2		2	
			情報化学	2	2		
構造有機化学	2		2				
医用工学	2		2				
食品機能学	2		2				
遺伝資源工学	2		2				
化学反応論	2		2				
一般科目開講単位数			14	6	0	6	2
専門科目(コース専門)開講単位数			16	12	0	4	0
専門科目(専門共通)開講単位数			22	10	0	10	2
専門科目(専門展開)開講単位数			72	15	11	22	24
開設単位数合計			124	43	11	42	28

(注) 開講時期は、変更されることがある。

新機能材料工学コース

(令和2年度入学生に適用／令和3年度現在専攻科第2学年に在学する者に適用)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
一般科目	必修	英語特論Ⅰ	2	2			
		英語特論Ⅱ	2		2		
		技術英語	2	2			
		工学倫理	2	2			
	選択	現代地理学	2			2	
技術と社会		2		2			
経営工学		2		2			
専攻科	コース専門科目	選択	材料強度学	2	2		この中から10単位以上を修得しなければならない
			固体物理学	2	2		
			工業材料	2	2		
			誘電体材料工学	2	2		
			電子材料工学	2	2		
			材料分子設計学	2	2		
			複合材料工学	2		2	
	材料無機化学	2		2			
	専攻科	必修	知的財産	2		2	この中から6単位以上を修得しなければならない
			原子核物理学	2		2	
選択		量子力学	2		2		
		熱統計物理学	2		2		
		線形代数学	2	2			
		数理解析学	2		2		
		ネットワーク	2		2		
		プログラム言語	2	2			
		化学データ解析	2	2			
		結晶化学	2	2			
生物工学	2	2					
専攻科	必修	専攻科研究Ⅰ	4	4			
		専攻科研究Ⅱ	4		4		
		専攻科研究Ⅲ	2		2		
		専攻科実験	2	2			
		学外実習	11		11		
		実践工学演習	1	1			
	選択	光計測工学	2	2		この中から10単位以上を修得しなければならない	
		ロボット制御工学	2		2		
		ヒューマンインタフェイス	2		2		
		システム制御工学	2		2		

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
専攻科	専門展開科目	選択	音響工学	2		2	この中から10単位以上を修得しなければならない
			表面工学	2		2	
			集積回路設計	2		2	
			電磁波工学	2		2	
			電子デバイス	2		2	
			デジタル通信	2		2	
			画像処理工学	2		2	
			組込みソフトウェア	2	2		
			信号処理	2	2		
			アルゴリズムとデータ構造	2		2	
			有限オートマトンと言語理論	2		2	
			最適制御工学	2		2	
			オブジェクト指向プログラム	2		2	
			計算力学	2		2	
			計算流体力学	2		2	
			情報化学	2	2		
			構造有機化学	2		2	
医用工学	2		2				
食品機能学	2		2				
遺伝資源工学	2		2				
化学反応論	2		2				
一般科目開講単位数			14	6	0	6	2
専門科目(コース専門)開講単位数			16	12	0	4	0
専門科目(専門共通)開講単位数			22	10	0	10	2
専門科目(専門展開)開講単位数			74	15	11	22	26
開設単位数合計			126	43	11	42	30

(注) 開講時期は、変更されることがある。

医療福祉機器開発工学コース

(令和3年度入学生に適用／令和3年度現在専攻科第1学年に在学する者に適用)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
一般科目	必修	英語特論Ⅰ	2	2			この中から2単位以上を修得しなければならない	
		英語特論Ⅱ	2		2			
		技術英語	2	2				
		工学倫理	2	2				
	選択	現代地理学	2			2		
		技術と社会	2		2			
	経営工学	2		2				
専攻科目	コース専門科目	選択	医療品質安全工学	2	2			この中から10単位以上を修得しなければならない
			解剖生理学	2	2			
			医用生体工学	2	2			
			医療機器工学	2	2			
		生体計測工学	2	2				
		生体情報工学	2	2				
		福祉介護方法論	2		2			
		生体材料工学	2		2			
	専門共通科目	必修	知的財産	2		2		この中から6単位以上を修得しなければならない
			原子核物理学	2			2	
		選択	量子力学	2		2		
			熱統計物理学	2		2		
			線形代数学	2	2			
			数理解析学	2		2		
選択	ネットワーク	2		2				
	プログラム言語	2	2					
	化学データ解析	2	2					
	結晶化学	2	2					
専門展開科目	必修	専攻科研究Ⅰ	4	4			この中から10単位以上を修得しなければならない	
		専攻科研究Ⅱ	4		4			
		専攻科研究Ⅲ	2			2		
		専攻科実験	2	2				
		学外実習	11		11			
		実践工学演習	1	1				
	選択	光計測工学	2	2				
		ロボット制御工学	2			2		
		ヒューマンインタフェイス	2			2		
		システム制御工学	2			2		

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
専門科目	展開科目	選択	音響工学	2			2	この中から10単位以上を修得しなければならない
			表面工学	2			2	
			集積回路設計	2			2	
			電磁波工学	2			2	
			電子デバイス	2			2	
			デジタル通信	2			2	
			画像処理工学	2			2	
			組込みソフトウェア	2	2			
			信号処理	2	2			
			アルゴリズムとデータ構造	2			2	
			有限オートマトンと言語理論	2			2	
			オブジェクト指向プログラム	2			2	
			計算力学	2			2	
			計算流体力学	2			2	
			情報化学	2	2			
			構造有機化学	2			2	
			医用工学	2			2	
食品機能学	2			2				
遺伝資源工学	2			2				
化学反応論	2			2				
一般科目開講単位数			14	6	0	6	2	
専門科目(コース専門)開講単位数			16	12	0	4	0	
専門科目(専門共通)開講単位数			22	10	0	10	2	
専門科目(専門展開)開講単位数			72	15	11	22	24	
開設単位数合計			124	43	11	42	28	

(注) 開講時期は、変更されることがある。

医療福祉機器開発工学コース

(令和2年度入学生に適用/令和3年度現在専攻科第2学年に在学する者に適用)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
一般科目	必修	英語特論Ⅰ	2	2				
		英語特論Ⅱ	2		2			
		技術英語	2	2				
		工学倫理	2	2				
	選択	現代地理学	2			2		
技術と社会		2		2				
経営工学		2		2				
専攻科目	コース専門科目	選択	医療品質安全工学	2	2		この中から10単位以上を修得しなければならない	
			解剖生理学	2	2			
			医用生体工学	2	2			
			医療機器工学	2	2			
			生体計測工学	2	2			
			生体情報工学	2	2			
			福祉介護方法論	2		2		
	生体材料工学	2		2				
	専門共通科目	必修	知的財産	2		2	この中から6単位以上を修得しなければならない	
			原子核物理学	2		2		
選択		量子力学	2		2			
		熱統計物理学	2		2			
		線形代数学	2	2				
		数理解析学	2		2			
		ネットワーク	2		2			
		プログラム言語	2	2				
		化学データ解析	2	2				
		結晶化学	2	2				
		生物工学	2	2				
		専門展開科目	必修	専攻科研究Ⅰ	4	4		
				専攻科研究Ⅱ	4			4
専攻科研究Ⅲ	2				2			
専攻科実験	2			2				
学外実習	11				11			
実践工学演習	1		1					
選択	光計測工学		2	2		この中から10単位以上を修得しなければならない		
	ロボット制御工学	2		2				
	ヒューマンインタフェイス	2		2				
	システム制御工学	2		2				

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考
			前期	後期	前期	後期	
専攻科目	専門展開科目	選択	音響工学	2		2	この中から10単位以上を修得しなければならない
			表面工学	2		2	
			集積回路設計	2		2	
			電磁波工学	2		2	
			電子デバイス	2		2	
			デジタル通信	2		2	
			画像処理工学	2		2	
			組込みソフトウェア	2	2		
			信号処理	2	2		
			アルゴリズムとデータ構造	2		2	
			有限オートマトンと言語理論	2		2	
			最適制御工学	2		2	
			オブジェクト指向プログラム	2		2	
			計算力学	2		2	
			計算流体力学	2		2	
			情報化学	2	2		
			構造有機化学	2		2	
医用工学	2		2				
食品機能学	2		2				
遺伝資源工学	2		2				
化学反応論	2		2				
一般科目開講単位数			14	6	0	6	2
専門科目(コース専門)開講単位数			16	12	0	4	0
専門科目(専門共通)開講単位数			22	10	0	10	2
専門科目(専門展開)開講単位数			74	15	11	22	26
開設単位数合計			126	43	11	42	30

(注) 開講時期は、変更されることがある。

先端融合テクノロジープログラム  
環境エネルギー工学コース

(令和3年度入学生に適用/令和3年度現在専攻科第1学年に在学する者に適用)

(36)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
一般科目	必修	英語特論Ⅰ	2	2			豊橋技科大開講科目「英語Ⅲ」に代替可	
		英語特論Ⅱ	2	2			豊橋技科大開講科目「英語Ⅳ」に代替可	
		技術英語	2	2				
		工学倫理	2	2			豊橋技科大開講科目「技術者倫理」に代替可	
	選択	現代地理学	2		2			
		技術と社会	2	2			この中から2単位以上を修得しなければならない	
		経営工学	2	2				
専攻科目	コース専門科目	選	熱エネルギー変換工学	2	2		この中から10単位以上を修得しなければならない。 * 豊橋技科大開講科目「環境科学」に代替可	
		流体エネルギー変換工学	2	2				
		電磁エネルギー変換工学	2	2				
		エネルギー工学	2	2				
		電力制御工学	2	2				
		環境と生態系	2	2				
		環境生物学	2	2				
	必修	環境安全工学*	2	2				
	専門科目	専門共通科目	選	知的財産	2		2	豊橋技科大開講科目「知的財産」に代替可
			原子核物理学	2		2		対応する豊橋技科大開講科目と合わせて、この中から6単位以上を修得しなければならない
量子力学			2	2				
熱統計物理学			2	2				
線形代数学			2	2				
数理解析学			2	2				
ネットワーク			2	2				
プログラム言語			2	2				
化学データ解析			2	2				
結晶化学			2	2				
生物工学	2	2						
実践力強化科目	必修	卒業研究ⅠA	4	4			豊橋技科大開講科目	
		卒業研究ⅠB	4	4				
		卒業研究ⅡA	4		4			
		卒業研究ⅡB	4		4			
		先端融合テクノロジーセミナーⅠ	2	2				
		先端融合テクノロジーセミナーⅡ	2		2			
		課題解決実務訓練A	2	2				豊橋技科大開講科目
選択	課題解決実務訓練B	2		2				

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考		
			前期	後期	前期	後期			
専攻科目	専門展開科目	科	目	光計測工学	2	2			対応する豊橋技科大開講科目と合わせて、この中から10単位以上を修得しなければならない
				ロボット制御工学	2		2		
				ヒューマンインタフェース	2		2		
				システム制御工学	2		2		
				音響工学	2	2			
				表面工学	2		2		
				集積回路設計	2		2		
				電磁波工学	2	2			
				電子デバイス	2		2		
				デジタル通信	2		2		
				画像処理工学	2	2			
				組込みソフトウェア	2	2			
				信号処理	2	2			
				アルゴリズムとデータ構造	2		2		
				有限オートマトンと言語理論	2	2			
				オブジェクト指向プログラム	2		2		
				計算力学	2	2			
				計算流体力学	2	2			
				情報化学	2	2			
				構造有機化学	2	2			
医用工学	2		2						
食品機能学	2		2						
遺伝資源工学	2	2							
化学反応論	2	2							
一般科目開講単位数			14	12	2	0	0		
専門科目(コース専門)開講単位数			16	16	0	0	0		
専門科目(専門共通)開講単位数			22	18	2	2	0		
専門科目(実践力強化科目)開講単位数			24	7	7	5	5		
専門科目(専門展開)開講単位数			48	26	22	0	0		
開設単位数合計			124	79	33	7	5		

先端融合テクノロジープログラム

環境エネルギー工学コース

(令和2年度入学生に適用/令和3年度現在専攻科第2学年に在学する者に適用)

(37)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
一般科目	必修	英語特論Ⅰ	2	2			豊橋技科大開講科目「英語Ⅲ」に代替可	
		英語特論Ⅱ	2	2			豊橋技科大開講科目「英語Ⅳ」に代替可	
		技術英語	2	2				
		工学倫理	2	2			豊橋技科大開講科目「技術者倫理」に代替可	
	選択	現代地理学	2		2			
		技術と社会	2	2			この中から2単位以上を修得しなければならない	
		経営工学	2	2				
専攻科目	コース専門科目	選択	熱エネルギー変換工学	2	2			この中から10単位以上を修得しなければならない。 * 豊橋技科大開講科目「環境科学」に代替可
			流体エネルギー変換工学	2	2			
			電磁エネルギー変換工学	2	2			
			エネルギー工学	2	2			
		必修	電力制御工学	2	2			
			環境と生態系	2	2			
			環境生物学	2	2			
	必修	環境安全工学*	2	2				
	専門共通科目	選択	知的財産	2		2		豊橋技科大開講科目「知的財産」に代替可
			原子核物理学	2		2		
量子力学			2	2				
熱統計物理学			2	2				
線形代数学			2	2				
選択		数理解析学	2	2			対応する豊橋技科大開講科目と合わせて、この中から6単位以上を修得しなければならない	
		ネットワーク	2	2				
		プログラム言語	2	2				
		化学データ解析	2	2				
		結晶化学	2	2				
実践力強化科目	必修	卒業研究ⅠA	4	4				
		卒業研究ⅠB	4	4			豊橋技科大開講科目	
		卒業研究ⅡA	4		4			
		卒業研究ⅡB	4		4		豊橋技科大開講科目	
		先端融合テクノロジーセミナーⅠ	2	2				
		先端融合テクノロジーセミナーⅡ	2		2			
		課題解決実務訓練A	2	2			豊橋技科大開講科目	
選択	課題解決実務訓練B	2		2				

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
専攻科目	専門展開科目	選択	光計測工学	2	2			対応する豊橋技科大開講科目と合わせて、この中から10単位以上を修得しなければならない
			ロボット制御工学	2		2		
			ヒューマンインタフェース	2		2		
			システム制御工学	2		2		
			音響工学	2	2			
			表面工学	2		2		
			集積回路設計	2		2		
			電磁波工学	2	2			
			電子デバイス	2		2		
			デジタル通信	2		2		
	選択	画像処理工学	2	2				
		組込みソフトウェア	2	2				
		信号処理	2	2				
		アルゴリズムとデータ構造	2		2			
		有限オートマトンと言語理論	2	2				
		最適制御工学	2		2			
		オブジェクト指向プログラム	2		2			
		計算力学	2	2				
		計算流体力学	2	2				
		情報化学	2	2				
構造有機化学	2	2						
医用工学	2		2					
食品機能学	2		2					
遺伝資源工学	2	2						
化学反応論	2	2						
一般科目開講単位数			14	12	2	0	0	
専門科目(コース専門)開講単位数			16	16	0	0	0	
専門科目(専門共通)開講単位数			22	18	2	2	0	
専門科目(実践力強化科目)開講単位数			24	7	7	5	5	
専門科目(専門展開)開講単位数			50	26	24	0	0	
開設単位数合計			126	79	35	7	5	

先端融合テクノロジープログラム  
新機能材料工学コース

(令和3年度入学生に適用/令和3年度現在専攻科第1学年に在学する者に適用)

(38)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
一般科目	必修	英語特論Ⅰ	2	2			豊橋技科大開講科目「英語Ⅲ」に代替可	
		英語特論Ⅱ	2	2			豊橋技科大開講科目「英語Ⅳ」に代替可	
		技術英語	2	2				
		工学倫理	2	2			豊橋技科大開講科目「技術者倫理」に代替可	
	選択	現代地理学	2		2		この中から2単位以上を修得しなければならない	
		技術と社会	2	2				
専攻科	コース専門科目	材料強度学	2	2			この中から10単位以上を修得しなければならない	
		固体物理学	2	2				
		工業材料	2	2				
		誘電体材料工学	2	2				
		電子材料工学	2	2				
		材料分子設計学	2	2				
		複合材料工学	2	2				
	材料無機化学	2	2					
	専門共通科目	必修	環境安全工学	2	2			豊橋技科大開講科目「環境科学」に代替可
			知的財産	2		2		豊橋技科大開講科目「知的財産」に代替可
選択		原子核物理学	2		2		対応する豊橋技科大開講科目と合わせて、この中から6単位以上を修得しなければならない	
		量子力学	2	2				
		熱統計物理学	2	2				
		線形代数学	2	2				
		数理解析学	2	2				
		ネットワーク	2	2				
		プログラム言語	2	2				
		化学データ解析	2	2				
結晶化学	2	2						
生物工学	2	2						
実践力強化科目	必修	卒業研究ⅠA	4	4			豊橋技科大開講科目	
		卒業研究ⅠB	4	4				
		卒業研究ⅡA	4		4			
		卒業研究ⅡB	4		4			
		先端融合テクノロジーセミナーⅠ	2	2				
		先端融合テクノロジーセミナーⅡ	2		2			
	課題解決実務訓練A	2	2			豊橋技科大開講科目		
選択	課題解決実務訓練B	2		2				

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
専攻科	専門展開科目	光計測工学	2	2			対応する豊橋技科大開講科目と合わせて、この中から10単位以上を修得しなければならない	
		ロボット制御工学	2		2			
		ヒューマンインタフェース	2		2			
		システム制御工学	2		2			
		音響工学	2	2				
		表面工学	2		2			
		集積回路設計	2		2			
		電磁波工学	2	2				
		電子デバイス	2		2			
		デジタル通信	2		2			
		画像処理工学	2	2				
		組込みソフトウェア	2	2				
		信号処理	2	2				
		アルゴリズムとデータ構造	2		2			
		有限オートマトンと言語理論	2	2				
		オブジェクト指向プログラム	2		2			
		計算力学	2	2				
計算流体力学	2	2						
情報化学	2	2						
構造有機化学	2	2						
医用工学	2		2					
食品機能学	2		2					
遺伝資源工学	2	2						
化学反応論	2	2						
一般科目開講単位数			14	12	2	0	0	
専門科目(コース専門)開講単位数			16	16	0	0	0	
専門科目(専門共通)開講単位数			24	20	2	2	0	
専門科目(実践力強化科目)開講単位数			24	7	7	5	5	
専門科目(専門展開)開講単位数			48	26	22	0	0	
開設単位数合計			126	81	33	7	5	

先端融合テクノロジープログラム

新機能材料工学コース

(令和2年度入学生に適用/令和3年度現在専攻科第2学年に在学する者に適用)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
一般科目	必修	英語特論Ⅰ	2	2			豊橋技科大開講科目「英語Ⅲ」に代替可	
		英語特論Ⅱ	2	2			豊橋技科大開講科目「英語Ⅳ」に代替可	
		技術英語	2	2				
		工学倫理	2	2			豊橋技科大開講科目「技術者倫理」に代替可	
	選択	現代地理学	2		2			
		技術と社会	2	2			この中から2単位以上を修得しなければならない	
専攻科目	コース専門科目	選	材料強度学	2	2			この中から10単位以上を修得しなければならない
			固体物理学	2	2			
			工業材料	2	2			
			誘電体材料工学	2	2			
		択	電子材料工学	2	2			
			材料分子設計学	2	2			
			複合材料工学	2	2			
			材料無機化学	2	2			
	専門共通科目	必修	環境安全工学	2	2			豊橋技科大開講科目「環境科学」に代替可
			知的財産	2		2		豊橋技科大開講科目「知的財産」に代替可
		選	原子核物理学	2		2		対応する豊橋技科大開講科目と合わせて、この中から6単位以上を修得しなければならない
			量子力学	2	2			
			熱統計物理学	2	2			
択	線形代数学	2	2					
	数理解析学	2	2					
	ネットワーク	2	2					
実践力強化科目	必修	卒業研究ⅠA	4	4			豊橋技科大開講科目	
		卒業研究ⅠB	4	4				
		卒業研究ⅡA	4		4			
		卒業研究ⅡB	4		4			
		先端融合テクノロジーセミナーⅠ	2	2				
		先端融合テクノロジーセミナーⅡ	2		2			
		課題解決実務訓練A	2	2				豊橋技科大開講科目
選択	課題解決実務訓練B	2		2				

(39)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
専攻科目	専門展開科目	選	光計測工学	2	2			対応する豊橋技科大開講科目と合わせて、この中から10単位以上を修得しなければならない
			ロボット制御工学	2		2		
			ヒューマンインタフェース	2		2		
			システム制御工学	2		2		
			音響工学	2	2			
			表面工学	2		2		
			集積回路設計	2		2		
			電磁波工学	2	2			
			電子デバイス	2		2		
			デジタル通信	2		2		
			画像処理工学	2	2			
			組込みソフトウェア	2	2			
			信号処理	2	2			
			アルゴリズムとデータ構造	2		2		
			有限オートマトンと言語理論	2	2			
			最適制御工学	2		2		
	オブジェクト指向プログラム	2		2				
	科目	択	計算力学	2	2			
			計算流体力学	2	2			
			情報化学	2	2			
構造有機化学			2	2				
一般科目	開講単位	医用工学	2		2			
		食品機能学	2		2			
		遺伝資源工学	2	2				
		化学反応論	2	2				
		一般科目開講単位数	14	12	2	0	0	
		専門科目(コース専門)開講単位数	16	16	0	0	0	
		専門科目(専門共通)開講単位数	24	20	2	2	0	
		専門科目(実践力強化科目)開講単位数	24	7	7	5	5	
		専門科目(専門展開)開講単位数	50	26	24	0	0	
		開設単位数合計	128	81	35	7	5	

先端融合テクノロジープログラム  
医療福祉機器開発工学コース

(令和3年度入学生に適用／令和3年度現在専攻科第1学年に在学する者に適用)

(40)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
一般科目	必修	英語特論Ⅰ	2	2			豊橋技科大開講科目「英語Ⅲ」に代替可	
		英語特論Ⅱ	2	2			豊橋技科大開講科目「英語Ⅳ」に代替可	
		技術英語	2	2				
	選択	工学倫理	2	2			豊橋技科大開講科目「技術者倫理」に代替可	
		現代地理学	2		2		この中から2単位以上を修得しなければならない	
		技術と社会	2	2				
経営工学	2	2						
専攻科目	コース専門科目	選	医療品質安全工学	2	2			この中から10単位以上を修得しなければならない
			解剖生理学	2	2			
			医用生体工学	2	2			
			医療機器工学	2	2			
		択	生体計測工学	2	2			
			生体情報工学	2	2			
			福祉介護方法論	2	2			
			生体材料工学	2	2			
	専門共通科目	必修	環境安全工学	2	2			豊橋技科大開講科目「環境科学」に代替可
			知的財産	2		2		豊橋技科大開講科目「知的財産」に代替可
		選	原子核物理学	2		2		対応する豊橋技科大開講科目と合わせて、この中から6単位以上を修得しなければならない
			量子力学	2	2			
			熱統計物理学	2	2			
			線形代数学	2	2			
数理解析学			2	2				
ネットワーク			2	2				
プログラム言語			2	2				
化学データ解析			2	2				
結晶化学	2	2						
生物工学	2	2						
実践力強化科目	必修	卒業研究ⅠA	4	4			豊橋技科大開講科目	
		卒業研究ⅠB	4	4				
		卒業研究ⅡA	4		4			
		卒業研究ⅡB	4		4			
		先端融合テクノロジーセミナーⅠ	2	2				
		先端融合テクノロジーセミナーⅡ	2		2			
	課題解決実務訓練A	2	2			豊橋技科大開講科目		
選択	課題解決実務訓練B	2		2				

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
専攻科目	光計測工学	2	2				対応する豊橋技科大開講科目と合わせて、この中から10単位以上を修得しなければならない	
		ロボット制御工学	2		2			
	専門展開科目	ヒューマンインタフェース	2		2			
		システム制御工学	2		2			
		音響工学	2	2				
		表面工学	2		2			
		集積回路設計	2		2			
		電磁波工学	2	2				
		電子デバイス	2		2			
		デジタル通信	2		2			
		画像処理工学	2	2				
		組込みソフトウェア	2	2				
		信号処理	2	2				
		アルゴリズムとデータ構造	2		2			
		有限オートマトンと言語理論	2	2				
		オブジェクト指向プログラム	2		2			
		計算力学	2	2				
		計算流体力学	2	2				
		情報化学	2	2				
		構造有機化学	2	2				
医用工学	2		2					
食品機能学	2		2					
遺伝資源工学	2	2						
化学反応論	2	2						
一般科目開講単位数		14	12	2	0	0		
専門科目(コース専門)開講単位数		16	16	0	0	0		
専門科目(専門共通)開講単位数		24	20	2	2	0		
専門科目(実践力強化科目)開講単位数		24	7	7	5	5		
専門科目(専門展開)開講単位数		48	26	22	0	0		
開設単位数合計		126	81	33	7	5		

先端融合テクノロジープログラム

医療福祉機器開発工学コース

(令和2年度入学生に適用/令和3年度現在専攻科第2学年に在学する者に適用)

(41)

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
一般科目	必修	英語特論Ⅰ	2	2			豊橋技科大開講科目「英語Ⅲ」に代替可	
		英語特論Ⅱ	2	2			豊橋技科大開講科目「英語Ⅳ」に代替可	
		技術英語	2	2				
		工学倫理	2	2			豊橋技科大開講科目「技術者倫理」に代替可	
	選択	現代地理学	2		2			
		技術と社会	2	2			この中から2単位以上を修得しなければならない	
		経営工学	2	2				
専攻科目	コース専門科目	医療品質安全工学	2	2			この中から10単位以上を修得しなければならない	
		解剖生理学	2	2				
		医用生体工学	2	2				
		医療機器工学	2	2				
		生体計測工学	2	2				
		生体情報工学	2	2				
		福祉介護方法論	2	2				
		生体材料工学	2	2				
	専門共通科目	必修	環境安全工学	2	2			豊橋技科大開講科目「環境科学」に代替可
		選択	知的財産	2		2		豊橋技科大開講科目「知的財産」に代替可
			原子核物理学	2		2		対応する豊橋技科大開講科目と合わせて、この中から6単位以上を修得しなければならない
			量子力学	2	2			
			熱統計物理学	2	2			
			線形代数学	2	2			
数理解析学	2	2						
実践力強化科目	必修	ネットワーク	2	2				
		プログラム言語	2	2				
		化学データ解析	2	2				
		結晶化学	2	2				
		生物工学	2	2				
		卒業研究ⅠA	4		4			
	卒業研究ⅠB	4		4		豊橋技科大開講科目		
選択	卒業研究ⅡA	4			4			
	卒業研究ⅡB	4			4	豊橋技科大開講科目		
	先端融合テクノロジーセミナーⅠ	2		2				
	先端融合テクノロジーセミナーⅡ	2			2			
	課題解決実務訓練A	2	2			豊橋技科大開講科目		
	課題解決実務訓練B	2		2				

区分	授業科目	単位数	1年		2年		備考	
			前期	後期	前期	後期		
専攻科目	専門展開科目	光計測工学	2	2			対応する豊橋技科大開講科目と合わせて、この中から10単位以上を修得しなければならない	
		ロボット制御工学	2		2			
		ヒューマンインタフェース	2		2			
		システム制御工学	2		2			
		音響工学	2	2				
		表面工学	2		2			
		集積回路設計	2		2			
		電磁波工学	2	2				
		電子デバイス	2		2			
		デジタル通信	2		2			
	選択科目	画像処理工学	2	2				
		組込みソフトウェア	2	2				
		信号処理	2	2				
		アルゴリズムとデータ構造	2		2			
		有限オートマトンと言語理論	2	2				
		最適制御工学	2		2			
		オブジェクト指向プログラム	2		2			
		計算力学	2	2				
		計算流体力学	2	2				
		情報化学	2	2				
構造有機化学	2	2						
医用工学	2		2					
食品機能学	2		2					
遺伝資源工学	2	2						
化学反応論	2	2						
一般科目開講単位数			14	12	2	0	0	
専門科目(コース専門)開講単位数			16	16	0	0	0	
専門科目(専門共通)開講単位数			24	20	2	2	0	
専門科目(実践力強化科目)開講単位数			24	7	7	5	5	
専門科目(専門展開)開講単位数			50	26	24	0	0	
開設単位数合計			128	81	35	7	5	

## 別表

整理番号	技能審査名	認定単位数	科目の種別	単位取得学年			
1	実用英語技能検定	1級	「実用英語技能検定、TOEIC、TOEIC Bridge、TOEFL」を重複して取得した場合でも最大単位（7単位を限度）のみを承認する。（※3）	一般科目	単位認定願が承認された学年		
	”	準1級					
	”	2級					
	”	準2級					
	TOEIC (IPテストを含む)	860以上					
	”	795～855					
	”	730～790					
	”	665～725					
	”	600～660					
	”	535～595					
”	470～530						
2	ドイツ語技能検定試験	3級		専門科目			
	”	4級					
	”	5級					
	3	技術英語能力検定（※4）				プロフェッショナル	6
		”				準プロフェッショナル	4
		”				1級	3
		”				2級	2
		”				3級（※5）	1
	旧工業英語能力検定（※4）	”				1級	6
		”				2級	4
”		準2級	3				
”		3級	2				
”		4級（※5）	1				
4	デジタル技術検定	1級 (情報部門)(制御部門)	4	各部門最大4単位 (合計8単位)まで。			
	”	2級 (情報部門)(制御部門)	2				
	”	3級	1				
5	機械設計技術者試験	3級	3				
6	CAD利用技術者	2級	2				
7	電気主任技術者	理論	1	最大2単位まで。三種以上の資格を取得した場合は3単位			
	”	電力	1				
	”	機械	1				
	”	法規	1				
8	陸上無線技術士	基礎	1	最大2単位まで。2級以上の資格を取得した場合は3単位			
	”	無線A	1				
	”	無線B	1				
	”	法規	1				
9	基本情報技術者		2				
10	応用情報技術者 (旧 ソフトウェア開発技術者)		3				
11	知的財産管理技能検定	2級	2				
	”	3級	1				
12	危険物取扱者	甲種	3	乙種を重複して取得した場合でも最大3単位まで承認。			
	”					最大1単位まで。	
	”	乙種第1類	1				
	”	乙種第2類	1				
	”	乙種第3類	1				
	”	乙種第4類	1				
	”	乙種第5類	1				
”	乙種第6類	1					

(注) 下位の審査で単位修得を認定された後に上位の審査に合格した場合は、上位の資格の単位数から下位の資格の単位数を減じた単位数を当該学年の認定単位数とする。

※1 1～2学年取得のみ認定（平成28年度入学生から適用）

※2 令和元年6月改訂より前の試験結果による場合は、150以上とする。

※3 例1：TOEIC750点（認定単位数5単位）を取得した後、TOEFL60点（認定単位数2単位）を取得した場合であっても、TOEFLの単位は認定されない。

例2：TOEIC Bridge155点（認定単位数1単位）を取得した後、TOEIC630点（認定単位数3単位）を取得した場合、3単位から認定済の1単位を減じた2単位が認定される。

※4 令和2年5月より「工業英語能力検定」から「技術英語能力検定」へ検定の名称及び級の名称変更

※5 1～3学年取得のみ認定