

### 3 年次別授業科目表

福岡工業大学工学部履修要項

**別表 年次別授業科目表**  
**〔工学部〕 各学科共通 教養力育成科目表**

(科目名の右側の数字は単位数、○印は必修科目)

区分		年次		1年次		2年次		3年次	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期		
コア群	教養力基盤	基礎	キャリア・デザイン ②	コミュニケーション・デザイン ②					
		基礎	ウェルネス基礎 ②						
	応用	基礎	Freshman English A 2	Freshman English B 2	Essential English A 2	Essential English B 2			
		基礎	Advanced English A 2	Advanced English B 2	Communicative English A 2	Communicative English B 2			

区分		年次		1年次		2年次		3年次	
		前期または後期、または両方 [注4]		前期または後期、または両方 [注4]		前期または後期、または両方 [注4]			
展開群	多面的視座	基礎	ITリテラシー	2	産業デザイン	2			
			AIデータサイエンス基礎	2	中国の文化と言葉	2			
			生命と生態系	2	韓国の文化と言葉	2			
			化学と生活	2					
			科学史	2					
			地域創生論	2					
			市民生活と法	2					
			日本国憲法	2					
			心理学	2					
			文学	2					
			現代倫理	2					
			経済学	2					
	社会学	2							
	九州学	2							
	異文化理解	2							
	実践知	応用	地域創生PBL	2	ウェルネス応用	2			
海外研修			2	日本語実践	2				
				仕事理解型実習	2				
						課題解決型インターンシップ	2		

[注1] コア群から14単位、展開群から12単位以上、合計26単位以上を取得しなければならない。なお、展開群のうち「生命と生態系」、「化学と生活」、「科学史」は生命環境化学科では進級条件および卒業要件の単位に含めない。  
 [注2] 「Freshman English A, B」、「Advanced English A, B」、「Essential English A, B」、「Communicative English A, B」については、習熟度別に指定されたどちらかの科目を受講するものとする。  
 [注3] 「Essential English A, B」および「Communicative English A, B」は、該当する資格を取得したものについても、届け出により成績評価を行う。  
 [注4] 展開群の各科目は、前期のみ、後期のみ、または前期および後期に開講する。各年度の開講学期は授業時間割で示す。両学期で開講される科目については、年度内での履修はどちらかの学期のみとし、再履修は翌年度以降とする。  
 [注5] 「ITリテラシー」は生命環境化学科・電気工学科では必修、電子情報工学科・知能機械工学科では選択である。  
 [注6] 「AIデータサイエンス基礎」は主に遠隔授業を実施する。

別表 年次別授業科目表

(工学部) 電気工学科 | 専門基礎及び専門教育科目表

■専門基礎科目

(科目名の右側の数字は単位数、○印は必修科目)

区分	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	前期	後期
専門基礎科目	解析 I	② 解析 II	② 解析 III	② 解析 IV	2					
	電気基礎数学	② 線形代数 I	② 線形代数 II	2						
	電気基礎物理学	② 力学 I	② 力学 II	② 熱力学	2					

■専門教育科目

区分	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	前期	後期	
電気基礎学	電気回路 I	② 電気回路 II	② 電気回路 III	② 電気回路 IV	②		電気基礎学概論	2			
	電磁気学 I	② 電磁気学 II	② 電磁気学 III	② 電気計測	②						
	基礎物質工学	②		半導体工学	②						
電気エネルギーシステム工学			電気エネルギーシステム工学 I	② 電気エネルギーシステム工学 II	②	電気エネルギーシステム工学 III	2 電気エネルギーシステム工学 IV	2			
			交流電力伝達の基礎	② 電気応用	②	高電圧工学	2 電気法規及び施設管理	2			
情報制御工学	論理表現	② 電気工学フレッシュマン演習	② プログラミング言語	② システム制御工学 I	②	システム制御工学 II	2 現代制御	2			
				メカトロニクス I	②	メカトロニクス II	2 デジタル制御	2			
				技術者倫理	②		ロボット工学	2			
電気機器・パワーエレクトロニクス工学	電気工学概論	② 電気機器 I	② 電気機器 II	② 電気機器 III	②	パワーエレクトロニクス	② 電気機器設計・製図	2			
		電子回路 I	② 電子回路 II	2		デジタル回路	2				
			エンジニアリングデザイン I	②		エンジニアリングデザイン II	4				
実験・実習科目				電気基礎学実験	②	電気工学実験 I	② 電気工学実験 II	②	卒業研究	⑥	
電験・総合科目		電験理論	2	電験電力	2	電験法規	2	電験機械	2	電気工学総合	②
関連科目			工学概論	2		機械工学概論	2	通信工学概論	2		
						国際工学実習	2				
						AIデータサイエンス実践	1				

[注1] 電験理論、電験電力、電験機械、電験法規の4科目の単位は、受講後該当する国家試験に在学中に合格したのものについて、届け出により認定する。

[注2] 「工学概論」は進級条件および卒業要件の単位に含めない。

## 4 関与度一覧表

■教養力育成科目のディプロマ・ポリシーに対する関与度一覧表

科目区分	授業科目	必・選	DP に対する関与の程度									
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	
コア群	教養力基盤	キャリア・デザイン	必修						◎	◎	◎	◎
		コミュニケーション・デザイン	必修						◎	◎	◎	◎
		ウェルネス基礎	必修			○				◎		◎
		Freshman English A	選択						◎	◎		
		Advanced English A	選択						◎	◎		
		Freshman English B	選択						◎	◎		
		Advanced English B	選択						◎	◎		
		Essential English A	選択						◎	◎		
		Communicative English A	選択						◎	◎		
		Essential English B	選択						◎	◎		
Communicative English B	選択						◎	◎				
展開群	多面的視座	IT リテラシー	選択		◎						◎	
		AI データサイエンス基礎	選択	○	◎	○		○	○	◎		
		生命と生態系	選択			◎		○				
		化学と生活	選択			◎		○				
		科学史	選択			◎		○				
		産業デザイン	選択		◎			◎				
		地域創生論	選択			◎		◎		◎		
		市民生活と法	選択			◎						
		日本国憲法	選択			◎						
		心理学	選択			◎			◎			
	文学	選択			◎							
	現代倫理	選択		◎	◎							
	経済学	選択			◎							
	社会学	選択			◎							
	九州学	選択			◎							
	異文化理解	選択	◎					◎	◎			
	中国の文化と言葉	選択	◎					◎				
	韓国の文化と言葉	選択	◎					◎				
	実践知	ウェルネス応用	選択			◎				◎		○
		地域創生 PBL	選択					◎	◎		◎	◎
日本語実践		選択						◎				
仕事理解型実習		選択						◎		◎		
課題解決型インターンシップ		選択						◎		◎		
海外研修		選択	◎					◎	◎			

注記：◎は特に関与が高い科目、○は関与する科目を示す（必修、選択科目の別を表すものではない）

■専門基礎及び専門教育科目のディプロマ・ポリシーに対する関与度一覧表

(電気工学科)

区分	授業科目名	必/選	学年	学期	形態	DP に対する関与の程度											
						A	B	C	D	E	F	G	H	I			
専門基礎科目	電気基礎数学	必修	1	前	講義			◎			○						
	解析 I	必修	1	前	講義			◎			○						
	解析 II	必修	1	後	講義			◎			○						
	線形代数 I	必修	1	後	講義			◎			○						
	線形代数 II	選択	2	前	講義			◎			○						
	解析 III	必修	2	前	講義			◎			○						
	解析 IV	選択	2	後	講義			◎			○						
	電気基礎物理学	必修	1	前	講義			◎			○						
	力学 I	必修	1	後	講義			◎			○						
	力学 II	必修	2	前	講義			◎			○						
	熱力学	選択	2	後	講義			◎			○						
	電気基礎学	電磁気学 I	必修	1	前	講義			◎	◎						○	
電磁気学 II		必修	1	後	講義			◎	◎						○		
電磁気学 III		必修	2	前	講義			◎	◎						○		
電気回路 I		必修	1	前	講義			◎	◎						○		
電気回路 II		必修	1	後	講義			◎	◎						○		
電気回路 III		必修	2	前	講義			◎	◎						○		
電気回路 IV		必修	2	後	講義			◎	◎		○	○	○				
電気計測		必修	2	後	講義			◎	◎								
基礎物質工学		必修	1	前	講義	○	○	◎	◎	○	○	○					
半導体工学		必修	2	前	講義	○	○	◎	◎	○	○	○					
電気基礎学概論		選択	3	後	講義			◎	◎								
電気エネルギーシステム工学		電気エネルギーシステム工学 I	必修	2	前	講義	○	○	◎	◎	○						
		電気エネルギーシステム工学 II	必修	2	後	講義	○	○	◎	◎	○						
		電気エネルギーシステム工学 III	選択	3	前	講義	○	◎		◎	○						
	電気エネルギーシステム工学 IV	選択	3	後	講義	◎			◎								
	電気法規及び施設管理	選択	3	後	講義	○	○	◎	◎	◎				○	○		
	交流電力伝送の基礎	必修	2	前	講義		○	◎	◎					○			
	高電圧工学	選択	3	前	講義	○		◎	◎	○				○			
	電気応用	必修	2	後	講義		◎		◎					○			
	情報制御工学	論理表現	必修	1	前	講義		○	○			◎	○	○	○		
		電気工学フレッシュマン演習	必修	1	後	演習				◎		○			○		
プログラミング言語		必修	2	前	演習			◎	◎								
システム制御工学 I		必修	2	後	講義	○		◎	◎		○	○	○				
システム制御工学 II		選択	3	前	講義				◎					○			
現代制御		選択	3	後	講義				◎					○			
メカトロニクス I		必修	2	後	演習			◎	◎	○	○	○	○				
メカトロニクス II		選択	3	前	演習				◎	◎				○			
デジタル制御		選択	3	後	講義	○		◎	◎		○	○	○	○	○		
ロボット工学		選択	3	後	講義	○	○	◎	◎		○	○	○	○	○		
電気機器・パワーエレクトロニクス工学	技術者倫理	必修	2	後	講義	◎	◎				◎	○			○		
	電気工学概論	必修	1	前	講義・演習			◎	◎	○							
	電気機器 I	必修	1	後	講義				◎								
	電気機器 II	必修	2	前	講義				◎								
	電気機器 III	必修	2	後	講義				◎								
	パワーエレクトロニクス	必修	3	前	講義				◎								
	電気機器設計・製図	選択	3	後	講義・演習				◎	○							
	電子回路 I	必修	1	後	講義				◎								
	電子回路 II	選択	2	前	講義				◎								
	デジタル回路	選択	3	前	講義				◎								
電気工学実務	エンジニアリングデザイン I	必修	2	前	講義・演習			◎	◎	◎	○	○	○				
	エンジニアリングデザイン II	選択	3	通年	講義・演習			◎	◎	◎	○	○	◎	◎			
実験・実習科目	電気基礎学実験	必修	2	後	実験			◎	◎	○		○	◎	○			
	電気工学実験 I	必修	3	前	実験		○	◎	◎		○	○	○	○			
電験・総合科目	電気工学実験 II	必修	3	後	実験			◎	◎		◎	◎	◎	◎			
	卒業研究	必修	4	通年	研究	○	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎		
電験・総合科目	電験理論	選択	1	後	講義				◎	○				○			
	電験電力	選択	2	前	講義・演習				◎								
電験・総合科目	電験法規	選択	2	後	講義・演習		◎		◎				○				
	電験機械	選択	3	前	講義				◎								
電験・総合科目	電気工学総合	必修	3	後	講義・演習			◎	◎	○	○	○	○	○	○		
	機械工学概論	選択	3	前	講義	○			◎								
関連科目	通信工学概論	選択	3	後	講義			◎	◎								
	工学概論	選択	2	前	講義	○	◎										
	国際工学実習	選択	3	前	実習	○			◎	◎	○			○	○		
	AI データサイエンス実践	選択	3	前	実習				◎	◎				○			

# 5 カリキュラム・マップ

## ■教養力育成科目のカリキュラム・マップ (電気工学科)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
DP	地球的観点から多面的に物事を考える能力とその素養	技術が社会や自然に及ぼす影響や効果、及び技術者が社会に対して負っている責任に対する理解	数学及び自然科学（人文・社会科学）に関する知識とそれらに応用する能力	当該分野において必要とされる専門知識とそれらに応用する能力	種々の科学、技術及び情報を活用して社会の要求を解決するためのデザイン能力	論理的な記述力、口頭発表力、討議等のコミュニケーション能力	自主的、継続的に学習する能力	与えられた制約の中で計画的に仕事を進め、まとめる能力	チームで仕事をするための能力
4年次									
3年次						課題解決型インターンシップ		課題解決型インターンシップ	
2年次	中国の文化と言葉 韓国の文化と言葉	産業デザイン	ウェルネス応用		産業デザイン	Essential English A Communicative English A Essential English B Communicative English B 中国の文化と言葉 韓国の文化と言葉 日本語実践 仕事理解型実習	Essential English A Communicative English A Essential English B Communicative English B ウェルネス応用	仕事理解型実習	
1年次	異文化理解 海外研修	AI データサイエンス基礎 現代倫理	生命と生態系 化学と生活 科学史 地域創生論 市民生活と法 日本国憲法 心理学 文学 現代倫理 経済学 社会学 九州学		地域創生論 地域創生 PBL	<u>キャリア・デザイン</u> <u>コミュニケーション・デザイン</u> Freshman English A Advanced English A Freshman English B Advanced English B 心理学 異文化理解 地域創生 PBL 海外研修	<u>キャリア・デザイン</u> <u>コミュニケーション・デザイン</u> <u>ウェルネス基礎</u> Freshman English A Advanced English A Freshman English B Advanced English B AI データサイエンス基礎 地域創生論 異文化理解 海外研修	<u>キャリア・デザイン</u> <u>コミュニケーション・デザイン</u> 地域創生 PBL	<u>キャリア・デザイン</u> <u>コミュニケーション・デザイン</u> <u>ウェルネス基礎</u> 地域創生 PBL

※ 教養力育成科目のうち、DP に対する関与の程度◎のみ記載

※ 二重下線は必修科目

(電気工学科)

	DP	A	B	C	D	E	F	G	H	I
4年次	後期			卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究
	前期			卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究	卒業研究
3年次	後期	電気エネルギーシステム工学Ⅳ		電気基礎学概論 電気法規及び施設管理	電気基礎学概論 電気エネルギーシステム工学Ⅳ 電気法規及び施設管理 現代制御 デジタル制御 ロボット工学 電気機器設計・製図 <u>電気工学実験Ⅱ</u> <u>電気工学総合</u> 通信工学概論	エンジニアリングデザインⅡ 電気法規及び施設管理	<u>電気工学実験Ⅱ</u>		エンジニアリングデザインⅡ	エンジニアリングデザインⅡ
	前期		電気エネルギーシステム工学Ⅲ		電気エネルギーシステム工学Ⅲ 高電圧工学 システム制御工学Ⅱ メカトロニクスⅡ <u>パワーエレクトロニクス</u> デジタル回路 <u>電気工学実験Ⅰ</u> 電験機械 機械工学概論	メカトロニクスⅡ エンジニアリングデザインⅡ 国際工学実習			エンジニアリングデザインⅡ	エンジニアリングデザインⅡ
2年次	後期	<u>技術者倫理</u>	<u>電気応用</u> <u>技術者倫理</u> <u>電験法規</u>	解析Ⅳ 熱力学 <u>電気計測</u>	<u>電気回路Ⅳ</u> <u>電気計測</u> <u>電気エネルギーシステム工学Ⅱ</u> <u>電気応用</u> <u>システム制御工学Ⅰ</u> <u>メカトロニクスⅠ</u> <u>電気機器Ⅲ</u> <u>電気基礎学実験</u> <u>電験法規</u>		<u>技術者倫理</u>		<u>電気基礎学実験</u>	
	前期		工学概論	解析Ⅲ 線形代数Ⅱ 力学Ⅱ <u>電磁気学Ⅲ</u> <u>電気回路Ⅲ</u> 半導体工学 <u>交流電力伝送の基礎</u>	<u>電磁気学Ⅲ</u> <u>電気回路Ⅲ</u> <u>電気エネルギーシステム工学Ⅰ</u> <u>交流電力伝送の基礎</u> <u>プログラミング言語</u> <u>電気機器Ⅱ</u> 電子回路Ⅱ 電験電力	<u>エンジニアリングデザインⅠ</u>				
1年次	後期			解析Ⅱ <u>線形代数Ⅰ</u> 力学Ⅰ <u>電磁気学Ⅱ</u> <u>電気回路Ⅱ</u>	<u>電磁気学Ⅱ</u> <u>電気回路Ⅱ</u> <u>電気工学フレッシュマン演習</u> <u>電気機器Ⅰ</u> <u>電子回路Ⅰ</u> 電験理論					
	前期			<u>電気基礎数学</u> 解析Ⅰ <u>電気基礎物理学</u> <u>電磁気学Ⅰ</u> <u>電気回路Ⅰ</u>	<u>電磁気学Ⅰ</u> <u>電気回路Ⅰ</u> <u>基礎物質工学</u>		<u>論理表現</u>			

※ 専門基礎及び専門教育科目のうち、DPに対する関与の程度◎のみ記載

※ 二重下線は必修科目