

## 2 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						
		基礎	Freshman English A 2	Freshman English B 2	Essential English A 2	Essential English B 2			
	応用	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]	後期または前期、または両方 [注4]	前期または後期、または両方 [注4]	後期または前期、または両方 [注4]	前期または後期、または両方 [注4]	後期または前期、または両方 [注4]		
展開群	多面的視座	基礎	ITリテラシー 2	自己成長と学び [注5] 2					
			AIデータサイエンス基礎 2	産業デザイン 2					
			生命と生態系 2	中国の文化と言葉 2					
			化学と生活 2	韓国の文化と言葉 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、該当する英語の資格を取得したもののについても、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] 「自己成長と学び」は通年開講とする

[注6] 「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7] 「AIデータサイエンス基礎」は主に遠隔授業を実施する。

### 〔工学部〕各学科共通 | 横断科目表

区分		年次		1年次		2年次		3年次	
		科目	単位数	科目	単位数	科目	単位数		
横断	横断	Future Vision 講座	1			AIデータサイエンス実践	1		
	横断	Future Vision 実践	1						

[注1] 横断科目は、集中講義（前期、後期または夏休み中に短期間集中して開講）または、前期および後期に開講する。各年度の開講時期は授業時間割で示す。

[注2] 「Future Vision 講座」および「Future Vision 実践」の各科目においては、原則として科目名に（ ）書きで主題を付し、個別の科目として開講し、複数履修することができる。

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〕 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
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
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		
			交流電力伝送の基礎 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	電気工学フレッシユマン演習 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			

[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。

### 3 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【コンピテンシーと数値】

区分	授業科目名	必/選	学年	学期	形態	コンピテンシー	DP1		DP2		DP3		DP4	
							A	B	C	D	E	F	G	H
							幅広い教養	専門知識・技能	ライフデザイン力	メタ認知・実現力	グローバルマインド	未来構想力	デジタル力	発信力
							相異なる解が想定される複雑な問題に対処する知識や多面的視座を得ることができる。	【教養力育成科目には該当せず】	社会の変化に合わせて自らのウェルネスを築くと共に、人生をデザインし、自己実現に向けて絶え間ない努力を重ねられる。	自己理解を深め、適性も見極めながら目標を設定し、実行とそとの振り返りを繰り返しつつ、実現へ向けた取り組みができる。	多様な価値観やバックグラウンドを尊重しながら問題解決に向けて協働できる。	人類社会が経験しなかった新たな実践に基づき立ち向かいながら、その解決に向けて歩める。	数理やAI、データサイエンス、ICTの知識に基づいて、データを的確に分析し、状況を把握できる。	日本語及び英語で自らの考えを分かりやすく論理的に構築でき、またそれに基づいて背景や意見を異にする相手ともコミュニケーションが取れる。
コア群	キャリア・デザイン	必修	1	前			10		60	10		10		10
	コミュニケーション・デザイン	必修	1	後			10			10	10	10		60
	ウェルネス基礎	必修	1	前			20		60	20				
	Freshman English A	選択	1	前			10			20	10			60
	Advanced English A	選択	1	前			10			20	10			60
	Freshman English B	選択	1	後			10			20	10			60
	Advanced English B	選択	1	後			10			20	10			60
	Essential English A	選択	2	前			10			20	10			60
	Communicative English A	選択	2	前			10			20	10			60
	Essential English B	選択	2	後			10			20	10			60
Communicative English B	選択	2	後			10			20	10			60	
展開群	自己成長と学び	選択	2	通年					20	60				20
	ITリテラシー	選択/必修	1	前後			40						60	
	AIデータサイエンス基礎	選択	1	前後			20					20	60	
	生命と生態系	選択	1	前後			60					20	20	
	化学と生活	選択	1	前後			60		20				20	
	科学史	選択	1	前後			60			20			20	
	産業デザイン	選択	2	前後			20					60	20	
	地域創生論	選択	1	前後			30				10		60	
	市民生活と法	選択	1	前後			60		10		10		20	
	日本国憲法	選択	1	前後			60				20		20	
	心理学	選択	1	前後			60			20				20
	文学	選択	1	前後			60		20				20	
	現代倫理	選択	1	前後			20		20				60	
	経済学	選択	1	前後			60		10				20	10
	社会学	選択	1	前後			70		10				20	
	九州学	選択	1	前後			80					20		
	異文化理解	選択	1	前後			20					60		20
	中国の文化と言葉	選択	2	前後			20					60		20
韓国の文化と言葉	選択	2	前後			20					60		20	
実践知	ウェルネス応用	選択	2	前後			20		60	20				
	地域創生PBL	選択	1	前後			20					70		10
	日本語実践	選択	2	前後			10		10			20		60
	仕事理解型実習	選択	2	集中					20	60	20			
	課題解決型インターンシップ	選択	3	集中						60	20	20		
海外研修	選択	1	集中			20				60			20	

注記：表中の数値はコンピテンシーに対する関与の程度を表し、55以上が主関与科目、50～15が副関与科目、10～5が補関与科目を示す。

■横断科目のディプロマ・ポリシーに対する関与度一覧表【コンピテンシーと数値】

区分	授業科目名	必/選	学年	学期	形態	コンピテンシー	DP1		DP2		DP3		DP4	
							A	B	C	D	E	F	G	H
							幅広い教養	専門知識・技能	ライフデザイン力	メタ認知・実現力	グローバルマインド	未来構想力	デジタル力	発信力
							リベラルアーツを旨とした知識と思考力	当該分野において必要とされる知識と技能	自分の将来を設計・構想し、成長を目指すことができる力	自らを客観的に理解し、目標を実現できる力	異なる背景や文化を持つ人々と積極的に関わり、協働できる力	より良い未来を構想し、新しい解を生み出す力	数理の基礎知識を基に、情報を的確に整理・分析することができる力	自らの考えを適切に伝えることができる力
	AIデータサイエンス実践	選択	3	集中				20				20	60	
	Future Vision 講座	選択	1	集中				10	10			20	60	
	Future Vision 実践	選択	1	集中							20	60		20

■電気工学科の専門基礎及び専門教育科目の関与度一覧表【コンピテンシーと数値】

区分	授業科目名	必/選	学年	学期	形態	DP1		DP2		DP3		DP4		
						A	B	C	D	E	F	G	H	
						幅広い教養	専門知識・技能	ライフデザイン力	メタ認知・実現力	グローバルマインド	未来構想力	デジタル力	発信力	
専門基礎科目	電気基礎数学	必修	1	前	講義	25	55					20		
	解析Ⅰ	必修	1	前	講義	20	60					20		
	解析Ⅱ	必修	1	後	講義	20	60					20		
	線形代数Ⅰ	必修	1	後	講義	20	60					20		
	線形代数Ⅱ	選択	2	前	講義	20	60					20		
	解析Ⅲ	必修	2	前	講義	10	70					20		
	解析Ⅳ	選択	2	後	講義	10	70					20		
	電気基礎物理学	必修	1	前	講義	30	60					10		
	力学Ⅰ	必修	1	後	講義	20	70					10		
	力学Ⅱ	必修	2	前	講義	20	70					10		
	熱力学	選択	2	後	講義	10	90							
	電気基礎学	電磁気学Ⅰ	必修	1	前	講義	5	70		5			15	5
		電磁気学Ⅱ	必修	1	後	講義	5	70		5			15	5
		電磁気学Ⅲ	必修	2	前	講義	5	70		5			15	5
		電気回路Ⅰ	必修	1	前	講義	10	65		5			15	5
電気回路Ⅱ		必修	1	後	講義	10	65		5			15	5	
電気回路Ⅲ		必修	2	前	講義	10	65		5			15	5	
電気回路Ⅳ		必修	2	後	講義	10	65		5			15	5	
電気計測		必修	2	後	講義	20	70					10		
基礎物質工学		必修	1	前	講義	25	55				5	5		
半導体工学		必修	2	前	講義	10	70					20		
電気基礎学概論		選択	3	後	講義	20	55	5	5					
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	10	60	10		10	10		
		電気エネルギーシステム工学Ⅱ	必修	2	後	講義	10	60	10		10	10		
		電気エネルギーシステム工学Ⅲ	選択	3	前	講義	10	60	10	10		10		
		電気エネルギーシステム工学Ⅳ	選択	3	後	講義	10	60	10	10		10		
	電気法規及び施設管理	選択	3	後	講義	5	50	10	5	15	15			
	交流電力伝送の基礎	必修	2	前	講義	10	60	20				10		
	高電圧工学	選択	3	前	講義	10	60	10			10	10		
	電気応用	必修	2	後	講義	20	55				25			
	情報制御工学	論理表現	必修	1	前	講義	10			20			10	60
		電気工学フレッシュマン演習	必修	1	後	演習	55	15	10				10	10
プログラミング言語		必修	2	前	演習	55		10				25	10	
システム制御工学Ⅰ		必修	2	後	講義	10	60		10			10	10	
システム制御工学Ⅱ		選択	3	前	講義	10	60		10			10	10	
現代制御		選択	3	後	講義	10	60		10			10	10	
メカトロニクスⅠ		必修	2	後	演習	60	70		10			10	10	
メカトロニクスⅡ		選択	3	前	演習	70			10			10	10	
ディジタル制御		選択	3	後	講義	10	60		10			10	10	
ロボット工学		選択	3	後	講義	10	60		10			10	10	
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	20	10	10	10	20	20		10	
	電気工学概論	必修	1	前	講義・演習	10	55	15	10		5		5	
	電気機器Ⅰ	必修	1	後	講義	10	80	5			5			
	電気機器Ⅱ	必修	2	前	講義	10	80	5			5			
	電気機器Ⅲ	必修	2	後	講義	10	80	5			5			
	パワーエレクトロニクス	必修	3	前	講義	10	70	10			10			
	電気機器設計・製図	選択	3	後	講義・演習	20	60	10			10			
	電子回路Ⅰ	必修	1	後	講義	90	5	5						
	電子回路Ⅱ	選択	2	前	講義	85	5	5				5		
	ディジタル回路	選択	3	前	講義	80	5	5				10		
	エンジニアリングデザインⅠ	必修	2	前	講義・演習	75	15	10						
	エンジニアリングデザインⅡ	選択	3	通年	講義・演習	75	15	10						
	電気基礎学実験	必修	2	後	実験	15	55		15				15	
	電気工学実験Ⅰ	必修	3	前	実験	55	5	15	5				20	
	電気工学実験Ⅱ	必修	3	後	実験	55	5	15	5				20	
卒業研究	必修	4	通年	研究	55		15			15		15		
実験・総合科目	実験理論	選択	1	後	講義	10	55	10	10		15			
	実験電力	選択	2	前	講義・演習	5	55	10	10		15	5		
	実験法規	選択	2	後	講義・演習	5	55	5	5	15	15			
	実験機械	選択	3	前	講義	10	55	10	5		15	5		
	電気工学総合	必修	3	後	講義・演習		55		15		15		15	
	関連科目	機械工学概論	選択	3	前	講義	20	50	10		10	10		
		通信工学概論	選択	3	後	講義	20	50	10		10	10		
		工学概論	選択	2	前	講義	10	70	10				10	
		国際工学実習	選択	3	前	実習	10	10	10	10	20	10	10	20

注記：表中の数値はコンピテンシーに対する関与の程度を表し、55以上が主関与科目、50～15が副関与科目、10～5が補関与科目を示す。



