

## 2 年次別授業科目表

福岡工業大学情報工学部履修要項

### 別表 年次別授業科目表

### 〔情報工学部〕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			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										
				ウェルネス基礎 ②										
			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			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	AI データサイエンス基礎 [注6]	2	自己成長と学び [注5] [注6]	2		
			生命と生態系	2	産業デザイン	2		
			化学と生活	2	中国の文化と言葉	2		
			科学史	2	韓国の文化と言葉	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10単位以上、合計24単位以上を取得しなければならない。

[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] 「自己成長と学び」は通年開講とする。

[注6] 「AI データサイエンス基礎」および「自己成長と学び」は主に遠隔授業を実施する。

### 〔情報工学部〕各学科共通 | 横断科目表

区分		1年次		2年次		3年次	
		科目横断	Future Vision 講座	1	アプリ開発実践	2	AI データサイエンス実践
	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。

福岡工業大学情報工学科履修要項

別表 年次別授業科目表

〔情報工学科〕 情報システム工学科 | 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	年次	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		線形代数Ⅰ ②	線形代数Ⅱ ②			幾何学とマルチメディア 2	代数学と暗号 2	応用幾何学 2	
		解析Ⅰ ②	解析Ⅱ ②	解析Ⅲ 2	微分方程式 2	複素関数論 2		代数学と符号化 2	
		物理学Ⅰ ②	物理学Ⅱ 2						
		数学演習 ②	情報物理実験 ②						

■専門教育科目

区分	年次	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
情報基礎工学		技術基礎数学 ②	電気工学基礎 ②	情報解析学 ②	確率統計 ②	テクニカルライティング ②	アカデミックプレゼンテーション ②		
			電子工学基礎 ②	論理回路 ②	情報技術史 2				
情報工学		CプログラミングⅠ ②	CプログラミングⅡ ②	データ構造とアルゴリズム 2	応用プログラミングⅠ 2	応用プログラミングⅡ 2	人工知能 2		
			計算機工学Ⅰ ②	計算機工学Ⅱ 2	情報ネットワークシステム 2	マルチメディアWeb技術 2	画像処理工学 2	コンピュータグラフィックス 2	
システム工学			ロボット設計 ②	生体情報計測学 ②	基礎ロボット工学 ②	知能ロボット工学 2	システム開発応用 2		
					センサ情報処理 2	生体システム論 2	デジタル制御工学 2		
					システム制御工学Ⅰ ②	システム制御工学Ⅱ 2	メカトロアクチュエータ 2		
						組込みシステム 2	ロボットシミュレーション 2		
共通		情報リテラシー ②			情報技術資格Ⅰ 2	情報技術資格Ⅱ 2			
		フレッシュマンプログラム ②			情報システム工学概論 ②				
				情報システム工学実験Ⅰ ②	情報システム工学実験Ⅱ ②	情報システム工学実験Ⅲ ②	情報システム工学実験Ⅳ ②	卒業研究 ⑥	

〔注1〕 「情報技術資格Ⅰ」及び「情報技術資格Ⅱ」は、該当する資格を取得したのものについても、届け出により単位を認定する。

### 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	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持つ他者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問い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。	日本語及び基礎的な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	講義	10		60	10		10		10	
	コミュニケーション・デザイン	必修	1	後	講義	10			10	10	10		60	
	ウェルネス基礎	必修	1	前	演習	20		60	20					
	Freshman English A	選択	1	前	講義・演習	10			20	10			60	
	Advanced English A	選択	1	前	講義・演習	10			20	10			60	
	Freshman English B	選択	1	後	講義・演習	10			20	10			60	
	Advanced English B	選択	1	後	講義・演習	10			20	10			60	
	Essential English A	選択	2	前	講義・演習	10			20	10			60	
	Communicative English A	選択	2	前	講義	10			20	10			60	
	Essential English B	選択	2	後	講義・演習	10			20	10			60	
Communicative English B	選択	2	後	講義	10			20	10			60		
展開群	自己成長と学び	選択	2	通年	講義			20	60				20	
	AI データサイエンス基礎	選択	1	前後	講義	20					20	60		
	生命と生態系	選択	1	前後	講義	60					20	20		
	化学と生活	選択	1	前後	講義	60		20				20		
	科学史	選択	1	前後	講義	60			20			20		
	産業デザイン	選択	2	前後	講義・演習	20					60	20		
	地域創生論	選択	1	前後	講義・演習	30				10	60			
	市民生活と法	選択	1	前後	講義	60		10		10	20			
	日本国憲法	選択	1	前後	講義	60				20	20			
	心理学	選択	1	前後	講義	60			20				20	
	文学	選択	1	前後	講義	60		20			20			
	現代倫理	選択	1	前後	講義	20		20			60			
	経済学	選択	1	前後	講義	60		10			20	10		
	社会学	選択	1	前後	講義	70		10			20			
	九州学	選択	1	前後	講義	80					20			
	異文化理解	選択	1	前後	講義・演習	20					60		20	
	中国の文化と言葉	選択	2	前後	講義	20					60		20	
	韓国の文化と言葉	選択	2	前後	講義	20					60		20	
	実践知	ウェルネス応用	選択	2	前後	演習	20		60	20				
		地域創生 PBL	選択	1	前後	講義・演習	20					70		10
日本語実践		選択	2	前後	講義	10		10			20		60	
仕事理解型実習		選択	2	集中	講義・演習			20	60	20				
課題解決型インターンシップ		選択	3	集中	講義・演習				60	20	20			
海外研修	選択	1	集中	講義・演習	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】

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
					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	講義・演習		20				20	60	
アプリ開発実践	選択	2	集中	実習	10	20	10	10	10	10	20	10
Future Vision 講座	選択	1	集中	講義・演習		10	10			20	60	
Future Vision 実践	選択	1	集中	講義・演習					20	60		20

■情報システム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	線形代数Ⅰ	必修	1	前	講義							100		
	線形代数Ⅱ	必修	1	後	講義							100		
	数学演習	必修	1	前	講義							100		
	解析Ⅰ	必修	1	前	講義							100		
	解析Ⅱ	必修	1	後	講義							100		
	解析Ⅲ	選択	2	前	講義							100		
	微分方程式	選択	2	後	講義							100		
	幾何学とマルチメディア	選択	3	前	講義							100		
	代数学と暗号	選択	3	後	講義							100		
	応用幾何学	選択	4	前	講義							100		
	代数学と符号化	選択	4	前	講義							100		
	物理学Ⅰ	必修	1	前	講義	20	55					25		
	物理学Ⅱ	選択	1	後	講義	20	55					25		
	情報物理実験	必修	1	後	実験		60	10	10			20		
	複素関数論	選択	3	前	講義							100		
情報基礎工学	技術基礎数学	必修	1	前	講義		60					40		
	情報技術史	選択	2	後	講義	60					40			
	電気工学基礎	必修	1	後	講義		100							
	論理回路	必修	2	前	講義		100							
	電子工学基礎	必修	1	後	講義		100							
	確率統計	必修	2	後	講義							100		
	情報解析学	必修	2	前	講義		60				40			
	情報技術者倫理	選択	2	前	講義	60					40			
	テクニカルライティング	必修	3	前	講義								100	
	アカデミックプレゼンテーション	必修	3	後	講義								100	
	フューチャープランニング	必修	2	前	講義			80	20					
	CプログラミングⅠ	必修	1	前	講義		100							
	CプログラミングⅡ	必修	1	後	講義		100							
	データ構造とアルゴリズム	選択	2	前	講義		100							
	情報工学	計算機工学Ⅰ	必修	1	後	講義		100						
計算機工学Ⅱ		選択	2	前	講義		100							
応用プログラミングⅠ		選択	2	後	講義		100							
マルチメディア Web 技術		選択	3	前	講義		100							
応用プログラミングⅡ		選択	3	前	講義		100							
情報ネットワークシステム		選択	2	後	講義		95			5				
コンピュータグラフィックス		選択	3	後	講義		100							
画像処理工学		選択	3	後	講義		100							
人工知能		選択	3	後	講義		100							
ロボット設計		必修	1	後	講義		90			10				
生体情報計測学		必修	2	前	講義		100							
センサ情報処理		選択	2	後	講義		100							
生体システム論		選択	3	前	講義		100							
機械システム論		選択	3	前	講義		90			10				
システム工学		システム制御工学Ⅰ	必修	2	後	講義		100						
	システム制御工学Ⅱ	選択	3	前	講義		100							
	デジタル制御工学	選択	3	後	講義		100							
	基礎ロボット工学	必修	2	後	講義		100							
	知能ロボット工学	選択	3	前	講義		100							
	メカトロアクチュエータ	選択	3	後	講義		100							
	ロボットシミュレーション	選択	3	後	講義		100							
	組込みシステム	選択	3	前	講義		100							
	システム開発応用	選択	3	後	講義					40	60			
	共通	情報リテラシー	必修	1	前	講義							100	
		情報技術資格Ⅰ	選択	2	後	講義							100	
		情報技術資格Ⅱ	選択	3	前	講義							100	
		フレッシュマンプログラム	必修	1	前	講義	10	60					10	20
		情報システム工学実験Ⅰ	必修	2	前・後	実験		40	20	20	20	20		
		情報システム工学実験Ⅱ	必修	2	前・後	実験		40	20	20	20	20		
情報システム工学概論		必修	2	後	講義	10	60				30			
情報システム工学実験Ⅲ		必修	3	前	実験		20	20	20	20	20		20	
情報システム工学実験Ⅳ		必修	3	後	実験		20	20	20	20	20		20	
卒業研究		必修	4	通年	研究		20	15	15	15	20		15	

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。

## 4 カリキュラムフロー

本フローは、コンピテンシーに対する科目のつながり（主に主関与）を示す。   で囲まれた科目については、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。  
 ※   は必修科目、   は副関与  
  で囲まれた横断科目については、原則、集中講義として開講する。

DP	コンピテンシー	授 業 科 目 名							
		1年		2年		3年		4年	
		前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
		前期または後期、または両方		前期または後期、または両方		前期または後期、または両方		前期または後期、または両方	
DP 1	A	物理学 I	物理学 II	情報技術者倫理	情報技術史				
		化学と生活							
		生命と生態系							
		科学史							
		日本国憲法							
		市民生活と法							
		経済学							
		心理学							
		文学							
		社会学							
		九州学							
	B	Cプログラミング I	Cプログラミング II	データ構造とアルゴリズム	応用プログラミング I	応用プログラミング II	人工知能	卒業研究	
		計算機工学 I	計算機工学 II	情報ネットワークシステム	マルチメディアWeb技術	画像処理工学			
		物理学 I	物理学 II	情報システム工学概論	組込みシステム	コンピュータグラフィックス			
		フレッシュマンプログラム	情報物理実験	情報システム工学実験 I	情報システム工学実験 II	情報システム工学実験 III	情報システム工学実験 IV		
		技術基礎数学	電気工学基礎	生体情報計測学	センサ情報処理	生体システム論			
			電子工学基礎	論理回路	システム制御工学 I	システム制御工学 II	デジタル制御工学		
				情報解析学	基礎ロボット工学	機械システム論	メカトロアクチュエータ		
		ロボット設計				知能ロボット工学	ロボットシミュレーション		

DP 2	C	キャリア・デザイン	ウェルネス基礎	ウェルネス応用	ウェルネス応用	情報システム工学実験Ⅲ	情報システム工学実験Ⅳ	卒業研究
	D			自己成長と学び	仕事理解型実習	課題解決型インターンシップ	情報システム工学実験Ⅲ	情報システム工学実験Ⅳ
DP 3	E	異文化理解 海外研修	中国の文化と言葉 韓国の文化と言葉	中国の文化と言葉 韓国の文化と言葉	情報システム工学実験Ⅰ 情報システム工学実験Ⅱ	情報システム工学実験Ⅱ	システム開発応用	卒業研究
	F	地域創生論 地域創生PBL 現代倫理 Future Vision実践	産業デザイン	産業デザイン	情報システム工学概論	情報システム工学実験Ⅲ	情報システム工学実験Ⅳ	卒業研究
DP 4	G	AIデータサイエンス基礎 Future Vision講座 物理学Ⅰ 線形代数Ⅰ 解析Ⅰ 数学演習 情報リテラシー	物理学Ⅱ 線形代数Ⅱ 解析Ⅱ	確率統計 微分方程式 解析Ⅲ	AI データサイエンス実践 アプリ開発実践	幾何学とマルチメディア 複素関数論 情報技術資格Ⅰ	代数学と暗号 情報技術資格Ⅱ	応用幾何学 代数学と符号化
	H	Freshman English A Advanced English A	Freshman English B Advanced English B コミュニケーション・デザイン	Essential English A Communicative English A 日本語実践	Essential English B Communicative English B	テクニカルライティング	アカデミックプレゼンテーション	卒業研究