

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										
			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			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	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〕 「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			
				前 期		後 期		前 期		後 期		前 期		後 期	
科目横断		Future Vision 講座		1								AI データサイエンス実践		1	
		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〕電子情報工学科

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、◎印はコア科目)

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	電子情報基礎数学 ④	電子情報数学 ④	線形代数Ⅰ ②	線形代数Ⅱ 2				
			微分方程式 ②	初等統計学 2				
	物理概論 ②	物理学Ⅰ ②	物理学Ⅱ ②					

[注1] 「電子情報基礎数学」及び「電子情報数学」は習熟度別にクラス分けて講義を行う。

■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		
電子情報基礎科目	電子工学基礎	②													
	論理回路	②	電磁気学Ⅰ	②	電磁気学Ⅱ	②	電子計測	②	制御基礎	②	制御工学			2	
デバイス系科目				電子物性				②	電子デバイスⅠ	②	電子デバイスⅡ	②			
									光エレクトロニクス	2	先端デバイス工学	2			
回路系科目	電気回路Ⅰ			②	電気回路Ⅱ	②	電気回路Ⅲ	②							
					電子回路Ⅰ	②	電子回路Ⅱ	②	電子回路応用	②	電気電子回路実習	2			
情報処理系科目	プログラミング基礎			④	プログラミング演習	②	応用プログラミング	②	情報ネットワーク基礎と演習	2					
								人工知能基礎と演習	②						
								デジタル信号処理	②	応用デジタル信号処理	②				
共通科目						技術者倫理		2	プレゼンテーション	2	技術英語	2			
				情報技術資格		2	無線技術資格	2							
	コンピュータシステムⅠ			②	コンピュータシステムⅡ	②					IoT基礎と演習	2			
												電子情報工学総合			②
	電子情報工学入門	②	物理・電子情報基礎実験	②	電子情報実験Ⅰ	②	電子情報実験Ⅱ	②	電子情報実験Ⅲ	②	創成実験	②	卒業研究		⑥
				工学概論		2			国際工学実習	2					

[注2] 「無線技術資格」と「情報技術資格」は、該当する国家資格を大学入学以降に取得したものについても、届け出により単位を認定する。

[注3] 「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】

						DP1		DP2		DP3		DP4		
						コンピテンシー	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
区分	授業科目名	必／選	学年	学期	形態		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実践知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	教養力基盤	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
展開群	多面的視座	Communicative English B	選択	2	後		10			20	10			60
		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		
	実践知	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
		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】

					DP1		DP2		DP3		DP4	
				コンピ テンシー	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
授業科目名	必／選	学年	学期	形態	リベラル アーツを 目指した 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、情報的的確に整理・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

■電子情報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】

						DP1		DP2		DP3		DP4		
						コンピテンシー	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
区分	授業科目名	必／選	学年	学期	形態	1. 問題解決の指針となる知の基盤として文理を問わない多様な知識を身につけることができる。 2. 自他に対する批判的な思考を基礎として、幅広い視野から物事を捉え、自由な発想に基づいて科学的に思考することにより、的確な判断を下すことができる。	電子情報技術者として必要となる電子情報工学の専門技術である電気回路・電子回路、計測制御・情報処理、半導体デバイスに関する知識を身につけることができる。	現在の自身の価値観と志向に基づいて将来のキャリアプランを提示することと、現実の制約条件のもとで実行可能な計画を立て、期限までに目標実現に必要なスキルを獲得する努力を行うことができる。	自ら認知している事柄を客観的に把握して不足している知識・能力を補充することにより、現実の制約条件のもとで実行可能な計画を立て、期限までに課題解決を図ることができる。	1. 社会とつながり、職場・地域・家庭などさまざまな生活の場で偏見の無い相互理解の下に積極的に関わり、多様性を理解して直面している課題に思いやりを持ち、チームでプロジェクトを進めることができる。 2. 地球及び人類の歴史と世界の経済システム及び地球環境問題・エネルギー問題・安全問題等を多面的に物事を考えて理解し、技術の将来を展望することができる。	未来の世代に残していきたい社会を想像し、そこに至る課題解決に必要な種々の学問・技術を学ぶことにより、解決を要求される課題に対して必要な技術・要件を把握して解決に至るまでのプロセスを提案することができる。 また、創造的な応用力を発揮してそれとにより、電子情報技術とがでる。	1. 自然科学・工学、特に数学・物理学の基礎を修得・理解し、物事を本質から理解する姿勢を持つことができる。 2. 本質の合理的な判断を下す根拠として必要な情報を収集し、取得した情報の真偽を見極めるための整理・分析を行うことができる。	国際的コミュニケーションの基礎能力である語学力を身につけ、外国人と意思疎通することができる。 また、論理的な記述力を身につけて論理的かつ明晰な文章を記述できるとともに、コミュニケーション能力を高めて効果的なプレゼンテーションおよび討論を行うことができる。	
専門基礎科目	電子情報基礎数学	必修	1	前	講義・演習				10		10	80		
	電子情報数学	必修	1	後	講義・演習				10		10	80		
	線形代数Ⅰ	必修	2	前	講義				20		20	60		
	線形代数Ⅱ	選択	2	後	講義				20		20	60		
	微分方程式	必修	2	前	講義				20		20	60		
	初等統計学	選択	2	後	講義				10		10	60	20	
	物理概論	必修	1	前	講義							100		
	物理学Ⅰ	必修	1	後	講義	10						90		
	物理学Ⅱ	必修	2	前	講義	10						90		
電子情報基礎科目	電子工学基礎	必修	1	前	講義			90			10			
	論理回路	必修	1	前	講義			80				20		
	電磁気学Ⅰ	必修	1	後	講義			60		10		20	10	
	電磁気学Ⅱ	必修	2	前	講義			60		10		20	10	
	電子計測	必修	2	後	講義			80			10	10		
	制御基礎	必修	3	前	講義			70				30		
	制御工学	選択	3	後	講義			70				30		
	電子物性	必修	2	後	講義			60		10		20	10	
	電子デバイスⅠ	必修	3	前	講義			70	10			20		
	電子デバイスⅡ	必修	3	後	講義			70	10			20		
デバイス系科目	光エレクトロニクス	選択	3	前	講義			60		10		20	10	
	先端デバイス工学	選択	3	後	講義			70	20			10		
	電気回路Ⅰ	必修	1	後	講義			80				20		
	電気回路Ⅱ	必修	2	前	講義			70			10	20		
	電気回路Ⅲ	必修	2	後	講義			80				20		
	電子回路Ⅰ	必修	2	前	講義			80				20		
	電子回路Ⅱ	必修	2	後	講義			80				20		
	電子回路応用	必修	3	前	講義			80				20		
回路系科目	電気電子回路実習	選択	3	後	講義・演習			60		10	10	20		
	プログラミング基礎	必修	1	通年	講義			80				20		
	プログラミング演習	必修	2	前	講義・演習			60	10		30			
	応用プログラミング	必修	2	後	講義・演習			60	20			20		
	デジタル信号処理	必修	3	前	講義・演習			60		10		10	10	
	人工知能基礎と演習	必修	3	前	講義・演習			60	20	20				
	情報ネットワーク基礎と演習	選択	3	前	講義・演習			70		10		10	10	
	応用デジタル信号処理	必修	3	後	講義			60		10		10	10	
情報処理系科目	技術者倫理	選択	2	後	講義	30			10	10	20	20		10
	技術英語	選択	3	後	講義	10		20			10			60
	プレゼンテーション	選択	3	前	講義・演習			15	15	10				60
	情報技術資格	選択	2	前	講義			60		20		10	10	
	無線技術資格	選択	2	後	講義・演習			80			5		15	
	電子情報工学入門	必修	1	前	実験・演習			5	5	60	15	5		10
	物理・電子情報基礎実験	必修	1	後	実験・演習			25		20	10		35	10
	電子情報実験Ⅰ	必修	2	前	実験			60	60	5	5	15	5	10
	電子情報実験Ⅱ	必修	2	後	実験			60		5	5	15	5	10
	電子情報実験Ⅲ	必修	3	前	実験			60		5		5	15	15
共通科目	創成実験	必修	3	後	実験・演習			20	10	10	10	20	15	15
	コンピュータシステムⅠ	必修	1	後	講義			80					20	
	コンピュータシステムⅡ	必修	2	前	講義			60	20	20				
	IoT基礎と演習	選択	3	後	講義・演習			60		10		10	10	10
	電子情報工学総合	必修	3	後	講義			70		5		5	10	10
	卒業研究	必修	4	通年	研究	10		15	10	15	10	15	10	15
	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				20	40	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。

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	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		技術者論理					
	B	電子工学基礎 論理回路 コンピュータシステムⅠ プログラミング基礎	電磁気学Ⅰ 電気回路Ⅰ 物理・電子情報基礎実験 情報技術資格 コンピュータシステムⅡ プログラミング演習 工学概論	電磁気学Ⅱ 電子回路Ⅰ 電気回路Ⅱ 電子情報実験Ⅰ 無線技術資格 コンピュータシステムⅡ プログラミング演習	電子計測 電子物性 電子回路Ⅱ 電気回路Ⅲ 電子情報実験Ⅱ 無線技術資格 応用プログラミング	制御基礎 光エレクトロニクス 電子デバイスⅠ 電子回路応用 電子情報実験Ⅲ 情報ネットワーク基礎と演習 人工知能基礎と演習 デジタル信号処理	制御工学 先端デバイス工学 電子デバイスⅡ 電気電子回路実習 創成実験 電子情報工学総合 IoT基礎と演習 応用デジタル信号処理	卒業研究	

電磁気学Ⅰ

電気回路Ⅰ

物理・電子情報基礎実験

電磁気学Ⅱ

電気回路Ⅱ

電子情報実験Ⅰ

情報技術資格

コンピュータシステムⅡ

プログラミング演習

工学概論

電子計測

電子物性

電子回路Ⅰ

電子回路Ⅱ

電子情報実験Ⅱ

無線技術資格

応用プログラミング

制御基礎

光エレクトロニクス

電子デバイスⅠ

電子回路応用

電子情報実験Ⅲ

情報ネットワーク基礎と演習

人工知能基礎と演習

デジタル信号処理

制御工学

先端デバイス工学

電子デバイスⅡ

電気電子回路実習

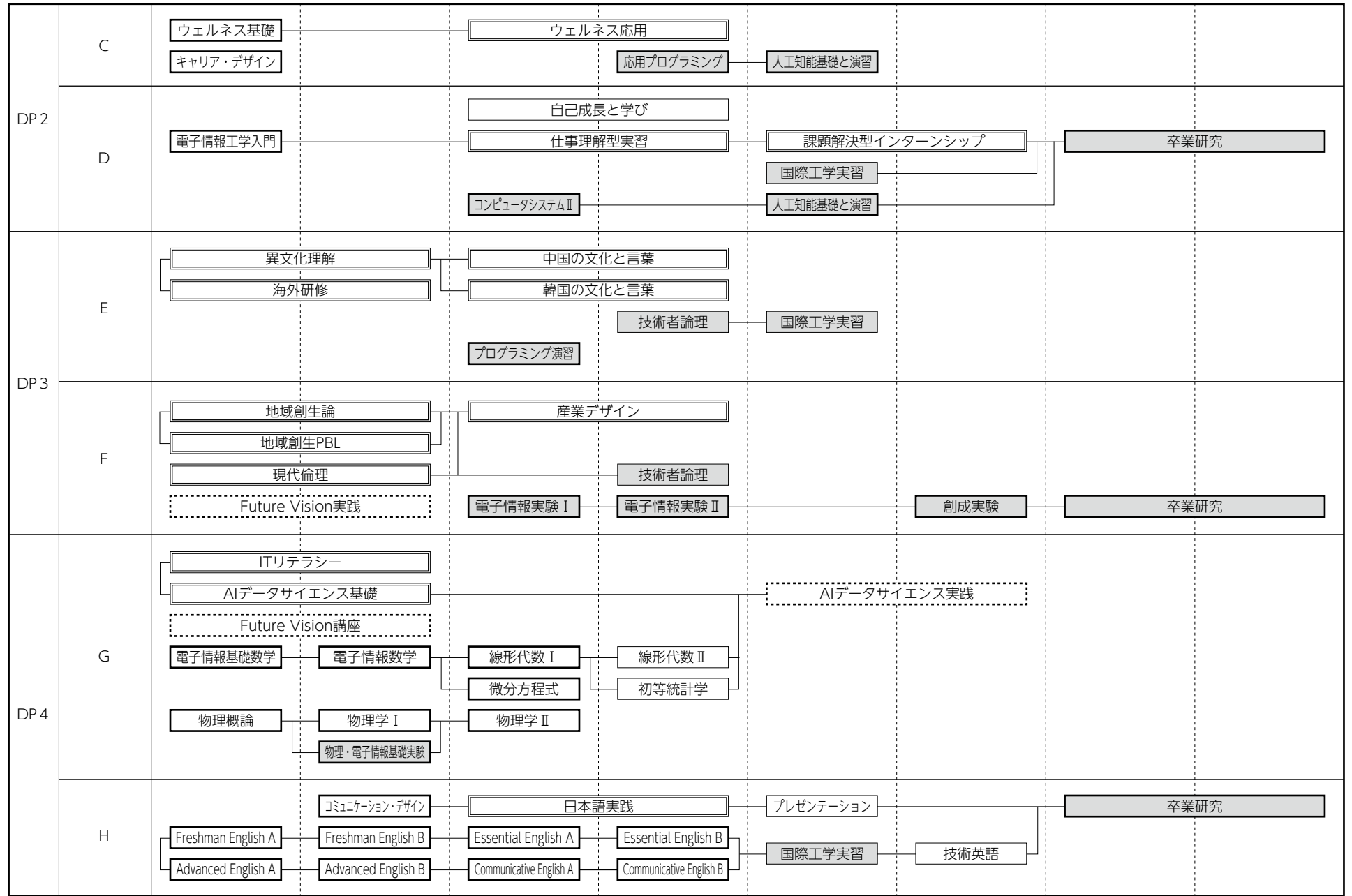
創成実験

電子情報工学総合

IoT基礎と演習

応用デジタル信号処理

卒業研究



5 数理・データサイエンス・AI（応用基礎レベル）追加カリキュラム

電子情報工学科では「§ 9-5数理・データサイエンス・AI 応用基礎教育プログラム要領（別表1）」に加えて下記学修項目を対応する科目で学修できる。

学修項目		科目名
データエンジニアリング基礎	2-4. データベース	IoT 基礎と演習
	2-6. IT セキュリティ	情報ネットワーク基礎と演習
		IoT 基礎と演習
AI 基礎	3-5. 認識	応用デジタル信号処理
	3-8. 身体・運動	応用デジタル信号処理