

教育課程等の概要（理工学部理工学科 2023年度以前入学生用）

2025. 04. 01 改訂

科目 区分			授業科目の名称	配当年次	単位数			授業形態			備考	
					必修	選択	自由	講義	演習	実験・実習		
共通基礎科目	教養科目	人間と文化	言葉と文学	全前		2		○				
			暮らしと芸術	全前		2		○				
			心理学概論	全前		2		○				
			哲学概論（2025～ 哲学基礎）	全後		2		○				
			生活文化概論（2025～ 生活文化論）	全後		2		○				
		人間と社会	経済学概論（2025～ 経済学基礎）	全前		2		○				
			暮らしと福祉（2024～ 不開講）	1後		2		○				
			暮らしと人権 （2024～ 暮らしと人権・福祉）	全後		2		○				
			日本国憲法	全前		2		○				
			教育基礎論	2後		2		○			（2025～ 自由選択科目に）	
		人間と自然	国際関係論	全前		2		○				
			情報処理入門（2025～ 情報処理基礎）	1前	2				○			
			基礎数学	1前		2		○				
			基礎物理学	1前		2		○				
			基礎化学	1後		2		○				
		外国語科目	基礎生物学	1前		2		○				
			AIデータサイエンス入門	1後		2		○				
			英語Ⅰ	1前	1				○			
			英語Ⅱ	1後	1				○			
	英語Ⅲ		2前	1				○				
	英語Ⅳ		2後	1				○				
	英語基礎演習Ⅰ（2025～ 英語演習Ⅰ）		1前		1			○				
	英語基礎演習Ⅱ（2025～ 英語演習Ⅱ）		1後		1			○				
	Communicative Eng.Ⅰ（2025～ 英会話Ⅰ）		全前		1			○				
	Communicative Eng.Ⅱ（2025～ 英会話Ⅱ）		全後		1			○				
	TOEIC英語Ⅰ（2025～ 英語演習Ⅲ）		2前		1			○				
	TOEIC英語Ⅱ（2025～ 英語演習Ⅳ）		2後		1			○				
	TOEIC英語特講Ⅰ（2025～ 英語演習Ⅴ）		全前		1			○				
	TOEIC英語特講Ⅱ（2025～ 英語演習Ⅵ）		全後		1			○				
	科体保 目育健	スポーツⅠ（2024～ スポーツ（体育実技））	1前	1					○			
		スポーツⅡ（2024～ 不開講）	1後		1				○			
		健康科学（体育）	1後		2		○					
	キャリア 科目 イン	キャリアデザインⅠ	1通	2				○				
		キャリアデザインⅡ	2通	2				○				
		キャリアデザインⅢ	3通	2				○				
		キャリアデザインⅣ	4通	2				○				
	小計（34科目）			—	15	43	0	—			—	
	専門教育科目	共通専門教育科目	基礎数学系科目	基礎数学演習（2024～ 不開講）	1前		1			○		
				微分積分学基礎Ⅰ	1前	2			○			
				微分積分学基礎Ⅱ	1後	2			○			
				線形代数学基礎Ⅰ	1前	2			○			
				線形代数学基礎Ⅱ	1後	2			○			
				集合と論理	1後		2		○			
確率と統計				2後		2		○			※1（2025入学～ 2前開講）	
微分積分学Ⅰ				2前		2		○			※1	
微分積分学演習Ⅰ				2前		1			○		※1	
微分方程式Ⅰ（2025～ 微分方程式）				2前		2		○			※1	
学科共通専門科目			現代理工学序論	1前	2			○				
			理工学基礎セミナーⅠ（2025～ 理工学基礎セミナー）	1後	2			○				
			理工学基礎セミナーⅡ	2前	2			○				
			物質科学基礎	1後		2		○				
基礎工学系科目		数理科学概論	1後		2		○			※1 ※6		
		情報科学概論	1前		2		○			※2 ※6		
		プログラミング基礎	1前	2			○					
		Webプログラミング演習（2025～ Webプログラミング）	1後		1			○				
		情報通信ネットワーク概論（2024～ 不開講）	2前		2		○					
		機械工学概論（2025～ 機械システム工学概論）	1後		2		○			※3 ※6		

専門教育科目	共通専門教育科目	学科共通専門科目	力学Ⅰ	1後	2		○			※3	※5
			電気電子工学概論（2025～ 電気電子情報工学概論）	1後	2		○			※4	※6
			電磁気学Ⅰ	1後	2		○			※3	※4
			電気回路Ⅰ	1後	2		○			※4	
			熱力学と統計物理（2024～ 不開講）	2前	2		○				
			建築学概論Ⅰ（2025～ 建築学概論）	1前	2		○			※5	※6 ※12
			科学技術英語（2024～ 不開講）	3前	2		○				
			知的財産権	4前	2		○				
			工学倫理・研究倫理	3後	2		○			※3	※4 ※5 ※12
			情報社会と情報倫理	4前	2		○			※1	※2
			小計（30科目）	—	16	41	0	—		—	
	数理科学専攻専門科目		微分積分学Ⅱ	2後	2		○			※7	
			微分積分学演習Ⅱ	2後	1			○		※7	
			線形代数学	2前	2		○			※7	
			線形代数学演習（2024～ 不開講）	2前	1			○			
			集合と位相Ⅰ	2前	2		○			※7	
			集合と位相Ⅱ	2後	2		○				
			集合と位相演習Ⅰ	2前	1			○		※7	
			集合と位相演習Ⅱ	2後	1			○			
			代数学Ⅰ	2後	2		○			※7	
			代数学演習	2後	1			○		※7	
			代数学Ⅱ	3前	2		○			※7	
			代数学Ⅲ	3後	2		○				
			幾何学Ⅰ	2後	2		○			※7	
			幾何学演習	2後	1			○		※7	
			幾何学Ⅱ	3前	2		○			※7	
			幾何学Ⅲ	3後	2		○				
			解析学Ⅰ	3前	2		○			※7	
			解析学演習	3前	1			○		※7	
			解析学Ⅱ	2後	2		○			※7	
			解析学Ⅲ	3後	2		○				
			解析学Ⅳ	4前	2		○				
			微分方程式Ⅱ	3後	2		○			※7	
			複素関数論	3前	2		○				
			複素関数論演習	3前	1			○			
			数理統計学	2前	2		○			※7	
			確率論（2024～ 不開講）	3後	2		○				
			記号論理学（2024～ 不開講）	3後	2		○				
			数値解析	3後	2		○				
			離散数学	2後	2		○			（2024入学～ 情報科学専門科目に）	
			数理科学実践演習Ⅰ	3前	2			○		※7	
			数理科学実践演習Ⅱ	3後	2			○		※7	
			小計（31科目）	—	0	50	0	—		—	
	情報科学専攻専門科目		情報理論	2前	2		○			※8	
			情報数理論Ⅰ（2025～ 情報数理論）	2前	2		○			※8	
			情報数理論Ⅱ（2024～ 不開講）	2後	2		○				
			応用解析学Ⅰ	2前	2		○			※8	（2024入学～ 共通専門科目に）
			応用解析学Ⅱ	2後	2		○				（2024入学～ 共通専門科目に）
			暗号と符号（2024～ 不開講）	2後	2		○				
			信号処理	2後	2		○			※8	
			論理回路（情報）	3前	2		○				
			データ構造とアルゴリズム	2前	2		○			※8	
			データ科学とデータ分析	2前	2		○			※8	
			データ科学とデータ分析演習	2後	1			○			
			グラフ理論	3後	2		○				
			数理計画論	3前	2		○			※8	
			データベース工学	3前	2		○			※8	
			オートマトンと形式言語	3後	2		○				
			プログラミングⅠ （2025～ プログラミング（C言語））	2前	2		○			※8	
			プログラミングⅡ（2024～ 不開講）	2後	2		○				
			プログラミング演習（2024～ 不開講）	3前	1			○			
			ソフトウェア工学	3前	2		○				
			情報セキュリティ	2後	2		○			※8	
			画像・音声情報処理	2後	2		○				
			情報通信ネットワーク	2前	2		○			※8	

専門教育科目	情報科学専攻専門科目	計算機アーキテクチャー	2前		2		○			
		コンピュータグラフィックス	3後		2		○			
		数理モデルと統計（2024～ 不開講）	3前		2		○			
		多変量解析	3前		2		○			
		最適化理論（2024～ 不開講）	3後		2		○			
		オペレーティングシステム	2後		2		○			※8
		マルチメディア（2024～ 不開講）	3後		2		○			
		モデリングとシミュレーション科学（2024～ 不開講）	3後		2		○			
		プログラミング言語論	2後		2		○			
		ヒューマンインターフェイス	3後		2		○			
		システム工学	2後		2		○			
		制御理論	3前		2		○			
		情報システム論	3後		2		○			
		機械学習	2後		2		○			
		自然言語処理	3後		2		○			
		人工知能	1後		2		○			
		情報科学実践演習Ⅰ	2後		4			○		※8
		情報科学実践演習Ⅱ	3前		4			○		※8
		情報処理演習	3後		2			○		※8
		小計（41科目）	—	0	84	0	—			—
	機械工学専攻専門科目	機構学	1前		2		○			※9
		機械設計基礎（2025～ 機械システム設計基礎）	1後		2		○			※9
		機械図学・製図基礎	1後		2		○			※9
		機械設計製図	2前		2		○			※9
		機械設計工学	3前		2		○			※9
		機械材料学	2後		2		○			※9
		材料力学	2後		2		○			※9
		材料力学演習	3前		1			○		※9
		材料強度学	3後		2		○			
		力学Ⅱ	2前		2		○			※9
		機械力学Ⅰ（振動工学）	2前		2		○			※9
		機械力学Ⅱ（構造振動学）	2後		2		○			
		流れ学	2前		2		○			※9
		流れ学演習	2後		1			○		※9
		流体力学	3前		2		○			※9
		熱工学	2後		2		○			※9
		熱工学演習	3前		1			○		※9
		生産工学Ⅰ	3前		2		○			※9
		生産工学Ⅱ	3後		2		○			
		機械工学実験・実習Ⅰ	2後		2				○	※9
		機械工学実験・実習Ⅱ	3前		2				○	※9
		機械計測	2前		2		○			※9
		機械制御工学	3前		2		○			※9
		伝熱工学	3後		2		○			
		産業・交通機械工学特論 （2026～ 機械工学特論Ⅰ（産業・交通機械））	3後		2		○			
		宇宙システム工学特論 （2026～ 機械工学特論Ⅱ（航空宇宙システム））	3後		2		○			
		ロボティクス基礎	3後		2		○			
		機械工学実践演習Ⅰ	3前		2			○		※9
		機械工学実践演習Ⅱ	3後		2			○		※9
		小計（29科目）	—	0	55	0	—			—
	電気電子工学専攻専門科目	電磁気学Ⅱ	2前		2		○			※10（2024入学～ 1後開講）
		基礎電磁気学演習（2024～ 不開講）	1後		1			○		
		電磁気学演習（2025～ 電磁気学Ⅲ？）	2後		1			○		※10（2024入学～ 2前開講）
		電気回路演習Ⅰ	1後		1			○		※10
		電気回路Ⅱ	2前		2		○			※10
		電気回路演習Ⅱ	2前		1			○		
		電子回路	2後		2		○			※10
		論理回路	3前		2		○			
		半導体・電子デバイス工学	3前		2		○			※10
		半導体・電子デバイス工学演習	3後		1			○		
		電気電子計測	2後		2		○			※10
		ネットワーク工学	2前		2		○			
		固体電子物性	2後		2		○			※10
		発変電工学	3前		2		○			※10

専門教育科目	電気電子工学専攻専門科目	送配電工学	3後		2		○			※10
		設備工学（2024～ 不開講）	3前		2		○			
		電気電子材料学	2前		2		○			※10
		電気法規・電気施設管理	4前		2		○			※10
		電気エネルギー工学	3後		2		○			
		電気機器工学	3前		2		○			※10
		パワーエレクトロニクス	3後		2		○			※10
		電気電子制御工学	3前		2		○			※10
		電気電子制御工学演習	3後		1			○		
		電気通信システム	3前		2		○			
		電気電子工学実習	3後		2				○	※10
		電気電子工学実験Ⅰ	2前		2				○	※10
		電気電子工学実験Ⅱ	3前		2				○	※10
		電子回路設計	3前		2		○			※10
		光・電波工学	2後		2		○			
		量子力学	2後		2		○			
		電波・電気通信法規	3前		2		○			特殊無線技士取得希望者のみ（隔年開講）
		無線工学特論	3前		2		○			特殊無線技士取得希望者のみ（隔年開講）
		電気電子工学実践演習Ⅰ	2後		1			○		※10
		電気電子工学実践演習Ⅱ	3前		1			○		※10
		小計（35科目）	—	0	60	0	—			—
	建築学専攻専門科目	建築学概論Ⅱ（2025～ 不開講）	1後		2		○			※11 ※12
		建築構法	1後		2		○			※11 ※12
		建築設計製図基礎Ⅰ	1前		2		○			※11 ※12
		建築設計製図基礎Ⅱ	1後		2		○			※11 ※12
		建築設計学	2前		2		○			※11
		建築設計製図Ⅰ	2前		2			○		※11 ※12
		建築設計製図Ⅱ	2後		2			○		※11 ※12
		建築設計製図Ⅲ	3前		2			○		※11 ※12
		建築設計製図Ⅳ	3後		2			○		※11 ※12
		建築C A D	3後		1			○		※12
		住計画論	2前		2		○			※11 ※12
		建築計画学Ⅰ	2前		2		○			※11 ※12
		建築計画学Ⅱ	2後		2		○			※12
		建築史Ⅰ	2後		2		○			※11 ※12
		建築史Ⅱ	3前		2		○			※12
		インテリアデザイン	2前		2		○			※12
		建築ユニバーサルデザイン論	3後		2		○			※12
		建築環境工学Ⅰ	2前		2		○			※11 ※12
		建築環境工学Ⅱ	2後		2		○			※12
		色彩デザイン論（2024～ 不開講）	3前		2		○			
		環境デザイン論	3前		2		○			
		建築設備学（2025～ 1年後期開講？）	3前		2		○			※11 ※12
		建築構造力学Ⅰ	2前		2		○			※11 ※12
		建築構造力学Ⅱ	2後		2		○			※11 ※12
		建築構造学Ⅰ	3前		2		○			※11 ※12
		建築構造学Ⅱ	3後		2		○			※11 ※12
		耐震設計法	4前		2		○			※12
		建築材料学	2後		2		○			※11 ※12
		建築学実験Ⅰ	3前		2				○	※11 ※12
		建築学実験Ⅱ	3後		2				○	※11 ※12
		建築施工	3後		2		○			※11 ※12
		建築法規	4前		2		○			※11 ※12
		造形デザイン	1後		2		○			（2025入学～ 1前開講）
		都市計画論	3前		2		○			※12
		建築学実践演習Ⅰ	2後		1			○		※11
		建築学実践演習Ⅱ	3前		1			○		※11
		建築学セミナー演習	3後		2			○		※11
		小計（37科目）	—	0	71	0	—			—
	科演実 目習践	理工学実践演習Ⅰ（2024～ 不開講）								各専攻の実践演習科目に移行
		理工学実践演習Ⅱ（2024～ 不開講）								各専攻の実践演習科目に移行
		小計（2科目）	—	0	0	0	—			—
	研卒 究業	卒業研究Ⅰ	4前	3				○		
		卒業研究Ⅱ	4後	3				○		
		小計（2科目）	—	6	0	0	—			—
	合計（241科目）		—	37	404	0	—			—

自由選択科目 (卒業要件には含まれません)	政治学入門 (2025～ 政治学基礎)	全後			2	○			
	政策学概論 (2025～ 不開講)	1前			2	○			
	現代社会学	全後			2	○			
	経営学入門 (2025～ 経営学基礎)	全前			2	○			
	SDGs 特講 (2025～ 地球環境とSDGs)	1後			2	○			
	特別支援教育入門	1前			1	○			教員免許取得希望者のみ
	コンピュータ	1後			2	○			教員免許取得希望者のみ
	教師論	1後			2	○			教員免許取得希望者のみ
	教育心理学	1後			2	○			教員免許取得希望者のみ
	教育基礎論 (2025～ 自由選択科目に)	2後			2	○			教員免許取得希望者のみ
	教育課程論	2前			2	○			教員免許取得希望者のみ
	教育制度論	2後			2	○			教員免許取得希望者のみ
	教育の方法論	2後 後半			1	○			教員免許取得希望者のみ
	情報通信技術を活用した教育の理論及び方法	2後 前半			1	○			教員免許取得希望者のみ
	道徳理論と指導法	3前			2	○			教員免許取得希望者のみ
	特別活動及び総合的な学習の時間	3前			2	○			教員免許取得希望者のみ
	生徒・進路指導論	3前			2	○			教員免許取得希望者のみ
	教育相談	3前			2	○			教員免許取得希望者のみ
	代数学Ⅳ	4前			2	○			教員免許取得希望者のみ
	幾何学Ⅳ	4前			2	○			教員免許取得希望者のみ
	中等教科教育法 (数学Ⅰ)	1後			2	○			教員免許取得希望者のみ
	中等教科教育法 (数学Ⅱ)	2前			2	○			教員免許取得希望者のみ
	中等教科教育法 (数学Ⅲ)	2後			2	○			教員免許取得希望者のみ
	中等教科教育法 (数学Ⅳ)	3前			2	○			教員免許取得希望者のみ
	中等教育実習事前事後指導	4前			1		○		教員免許取得希望者のみ
	中等教育実習	4前			4			○	教員免許取得希望者のみ
	教職実践演習 (中・高)	4前			2		○		教員免許取得希望者のみ
	日本語Ⅰ	1前			1		○		留学生のみ
	日本語Ⅱ	1後			1		○		留学生のみ
	日本語Ⅲ	2前			1		○		留学生のみ
	日本語Ⅳ	2後			1		○		留学生のみ

卒業要件は、以下に掲げる基準を満たし、合計 **1 2 6 単位**以上修得すること。

ただし、**自由選択科目は卒業要件には含まれない。**

※ **修得済みの不開講科目**の単位は各区分の**卒業要件に含めて計算**する。詳細は各専攻からの別紙指示による。

※ 履修科目の**登録の上限**は**年 4 5 単位**とする。

※ 以下のいずれかの条件を満たしていない場合は「卒業見込み証明書」を発行できない。

- ・ 3 年次終了時点において、8 1 単位以上の単位を修得していること。
- ・ 4 年次前期終了時点において、前期配当の全ての必修科目の単位を含む 1 0 6 単位以上を修得していること。

(数理科学専攻)

<必修科目>

以下の基準を満たし、合計 **3 7 単位**を修得すること。

○「共通基礎科目」から **1 5 単位**

○「共通専門教育科目」から **1 6 単位**

○「卒業研究」から **6 単位**

<選択科目>

以下の基準を満たし、合計 **8 9 単位以上**を修得すること。

○「共通基礎科目」

- ・ 「人間と文化」から **2 単位**以上、上限 4 単位まで
- ・ 「人間と社会」から **2 単位**以上、上限 4 単位まで
- ・ 「人間と自然」から **2 単位**以上
- ・ 「外国語科目」または「保健体育科目」から **2 単位**以上

合計 **8 単位以上**

○「共通専門教育科目」

専攻選択必修科目 (※1) **1 1 単位**、他専攻概論科目 (※6) **2 単位**を含み、合計 **1 3 単位以上**

○「数理科学専攻専門科目」

専攻選択必修科目 (※7) **3 1 単位**を含み、合計 **4 0 単位以上**

○「他専攻専門科目」

「数理科学専攻以外の専攻専門科目」から **1 0 単位以上**

※ 上記の最低修得条件を超える **1 8 単位分**はいずれの科目区分から修得しても構わない。但し、自由選択科目は除く。

(情報科学専攻)

<必修科目>

以下の基準を満たし、合計 **3 7 単位**を修得すること。

○「共通基礎科目」から **1 5 単位**

○「共通専門教育科目」から **1 6 単位**

○「卒業研究」から **6 単位**

<選択科目>

以下の基準を満たし、合計 **8 9 単位以上**を修得すること。

○「共通基礎科目」

- ・ 「人間と文化」から **2 単位**以上、上限 4 単位まで
- ・ 「人間と社会」から **2 単位**以上、上限 4 単位まで
- ・ 「人間と自然」から **2 単位**以上
- ・ 「外国語科目」または「保健体育科目」から **2 単位**以上

合計 **8 単位以上**

○「共通専門教育科目」

専攻選択必修科目 (※2) **4 単位**、他専攻概論科目 (※6) **2 単位**を含み、合計 **6 単位以上**

○「情報科学専攻専門科目」

専攻選択必修科目 (※8) **3 4 単位**を含み、合計 **5 5 単位以上**

○「他専攻専門科目」

「情報科学専攻以外の専攻専門科目」から **1 0 単位以上**

※ 上記の最低修得条件を超える **1 0 単位分**はいずれの科目区分から修得しても構わない。但し、自由選択科目は除く。

(機械工学専攻)

<必修科目>

以下の基準を満たし、合計 **37単位** を修得すること。

○「共通基礎科目」から **15単位**

○「共通専門教育科目」から **16単位**

○「卒業研究」から **6単位**

<選択科目>

以下の基準を満たし、合計 **89単位以上** を修得すること。

○「共通基礎科目」

- ・「人間と文化」から **2単位** 以上、上限4単位まで
- ・「人間と社会」から **2単位** 以上、上限4単位まで
- ・「人間と自然」から **2単位** 以上
- ・「外国語科目」または「保健体育科目」から **2単位** 以上

合計 **8単位以上**

○「共通専門教育科目」

専攻選択必修科目 (※3) **8単位**、他専攻概論科目 (※6) **2単位** を含み、合計 **10単位以上**

○「機械工学専攻専門科目」

専攻選択必修科目 (※9) **41単位** を含み、合計 **48単位以上**

○「他専攻専門科目」

「機械工学専攻以外の専攻専門科目」から **8単位以上**

※ 上記の最低修得条件を超える **15単位分** はいずれの科目区分から修得しても構わない。但し、自由選択科目は除く。

(電気電子工学専攻)

<必修科目>

以下の基準を満たし、合計 **37単位** を修得すること。

○「共通基礎科目」から **15単位**

○「共通専門教育科目」から **16単位**

○「卒業研究」から **6単位**

<選択科目>

以下の基準を満たし、合計 **89単位以上** を修得すること。

○「共通基礎科目」

- ・「人間と文化」から **2単位** 以上、上限4単位まで
- ・「人間と社会」から **2単位** 以上、上限4単位まで
- ・「人間と自然」から **2単位** 以上
- ・「外国語科目」または「保健体育科目」から **2単位** 以上

合計 **8単位以上**

○「共通専門教育科目」

専攻選択必修科目 (※4) **8単位**、他専攻概論科目 (※6) **2単位** を含み、合計 **10単位以上**

○「電気電子工学専攻専門科目」

専攻選択必修科目 (※10) **38単位** を含み、合計 **46単位以上**

○「他専攻専門科目」

「電気電子工学専攻以外の専攻専門科目」から **8単位以上**

※ 上記の最低修得条件を超える **17単位分** はいずれの科目区分から修得しても構わない。但し、自由選択科目は除く。

(建築学専攻)

<必修科目>

以下の基準を満たし、合計 **37単位** を修得すること。

○「共通基礎科目」から **15単位**

○「共通専門教育科目」から **16単位**

○「卒業研究」から **6単位**

<選択科目>

以下の基準を満たし、合計 **89単位以上** を修得すること。

○「共通基礎科目」

- ・「人間と文化」から **2単位** 以上、上限4単位まで
- ・「人間と社会」から **2単位** 以上、上限4単位まで
- ・「人間と自然」から **2単位** 以上
- ・「外国語科目」または「保健体育科目」から **2単位** 以上

合計 **8単位以上**

○「共通専門教育科目」

専攻選択必修科目 (※5) **6単位**、他専攻概論科目 (※6) **2単位** を含み、合計 **8単位以上**

○「建築学専攻専門科目」

専攻選択必修科目 (※11) **50単位** を含み、合計 **60単位以上**

○「他専攻専門科目」

「建築学専攻以外の専攻専門科目」から **4単位以上**

※ ただし、二級・木造建築士試験、一級建築士試験の受験資格取得には指定科目 (※12) を別表の通り修得すること。

※ 上記の最低修得条件を超える **9単位分** はいずれの科目区分から修得しても構わない。但し、自由選択科目は除く。