

教育課程等の概要（理工学部理工学科 2025年度入学生用）

2025. 04. 01

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		○			
			くらしと芸術	全前		2		○			
			心理学概論	全前		2		○			
			哲学基礎	全後		2		○			
			倫理学基礎	全前		2		○			
			近現代史	全後		2		○			
			地理学	全後		2		○			
			生活文化論	全後		2		○			
		人間と社会	経済学基礎	全前		2		○			
			経営学基礎	全前		2		○			
			法学基礎	全前		2		○			
			政治学基礎	全後		2		○			
			くらしと人権・福祉	全後		2		○			
			日本国憲法	全前		2		○			
			人間関係論	全後		2		○			
			現代社会学	全後		2		○			
			国際関係論	全前		2		○			
		人間と自然	情報処理基礎	1前		1			○		
	AIデータサイエンス入門		1後	2			○				
	科学史		1後		2		○				
	地球環境とSDGs		1後		2		○				
	基礎数学		1前		2		○			※1	
	基礎物理学		1前		2		○				
	基礎化学		1後		2		○				
	基礎生物学		1前		2		○			※2	
	情報処理演習Ⅰ（ビジネス統計）		全前		1			○			
	情報処理演習Ⅱ（ITパスポート）		全後		1			○			
	情報処理演習Ⅲ（基本情報技術者）	全前		1			○				
	外国語科目	英語Ⅰ	1前	1				○			
		英語Ⅱ	1後	1				○			
		英語Ⅲ	2前	1				○			
		英語Ⅳ	2後	1				○			
		英語演習Ⅰ	1前		1			○			
		英語演習Ⅱ	1後		1			○			
		英語演習Ⅲ	2前		1			○			
		英語演習Ⅳ	2後		1			○			
		英語演習Ⅴ	全前		1			○			
		英語演習Ⅵ	全後		1			○			
		英会話Ⅰ	全前		1			○			
		英会話Ⅱ	全後		1			○			
		TOEFL英語Ⅰ	2前		1			○			
		TOEFL英語Ⅱ	2後		1			○			
		中国語Ⅰ	全前		1			○		（母語の学生は履修できません）	
		中国語Ⅱ	全後		1			○		（母語の学生は履修できません）	
		韓国語Ⅰ	全前		1			○		（母語の学生は履修できません）	
		韓国語Ⅱ	全後		1			○		（母語の学生は履修できません）	
		科体保 目育健	スポーツ（体育実技）	1前		1				○	
			健康科学（体育）	1後		2			○		
	ベ ル ス キ	論理的思考と表現力	全後		2			○			
		リーダーシップとコミュニケーション力	全後		2			○			
		プレゼンテーションと発信力	全前		2			○			
		大学生のための金融リテラシー	全後		2			○			
	デ ザ 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（57科目）			—	14	75	0	—			—

専門教育科目	共通専門教育科目	微分積分学基礎Ⅰ	1前	2			○			
		微分積分学基礎Ⅱ	1後		2		○			※1 ※3 ※4
		線形代数学基礎Ⅰ	1前	2			○			
		線形代数学基礎Ⅱ	1後		2		○			※1 ※3 ※4
		集合と論理	1後		2		○			※1
		確率と統計	2前		2		○			※1
		応用解析学Ⅰ	2前		2		○			※3 ※4
		応用解析学Ⅱ	2後		2		○			
		数理統計学	2後		2		○			
		数値解析	2後		2		○			
		現代理工学序論	1前	2			○			
		理工学基礎セミナー	1後	2			○			
		数理科学概論	1後		2		○			※1 ※6
		情報科学概論	1前		2		○			※6
		生命科学概論	1前		2		○			※2 ※6
		生物工学概論	1後		2		○			※2
		遺伝学・生化学概論	1前		2		○			※2
		機械システム工学概論	1後		2		○			※3 ※6
		電気電子情報工学概論	1後		2		○			※4 ※6
		建築学概論	1前		2		○			※5 ※6 ※12
		プログラミング基礎	1前	2			○			
		Webプログラミング	1後		2		○			
		人工知能	2前		2		○			
		情報通信ネットワーク概論	1後		2		○			
		生命科学と社会	1前		2		○			※2
		医療の進歩と先端生命科学	1後		2		○			※2
		バイオ環境学	2後		2		○			※2
		力学Ⅰ	1後		2		○			※3 ※5
		機構学	1前		2		○			※3
		機械システム設計基礎	1後		2		○			※3
		電磁気学Ⅰ	1後		2		○			※4
		電気回路Ⅰ	1後		2		○			※4
		物質科学基礎	1後		2		○			
		近現代建築史	1後		2		○			※5 ※12
		建築設備学	1後		2		○			※5 ※12
		知的財産権	4前		2		○			
		工学倫理・研究倫理	3後		2		○			※3 ※4
		情報社会と情報倫理	4前		2		○			※1 ※2
		小計（38科目）	—	10	66	0	—			—
	数理科学専攻専門科目	微分積分学基礎演習Ⅰ	1前		1		○			※7
		微分積分学基礎演習Ⅱ	1後		1		○			※7
		線形代数学基礎演習Ⅰ	1前		1		○			※7
		線形代数学基礎演習Ⅱ	1後		1		○			※7
		微分方程式	2前		2		○			※7
		解析学Ⅰ	2前		4		○			※7（2コマ）
		解析学Ⅱ	2後		4		○			※7（2コマ）
		解析学Ⅲ	2後		2		○			※7
		解析学Ⅳ	3前		4		○			（2コマ）
		解析学Ⅴ	3後		2		○			
		解析学Ⅵ	4前		2		○			
		代数学Ⅰ	2前		4		○			※7（2コマ）
		代数学Ⅱ	2後		4		○			※7（2コマ）
		代数学Ⅲ	3前		2		○			
		代数学Ⅳ	4前		2		○			
		幾何学Ⅰ	2前		4		○			※7（2コマ）
		幾何学Ⅱ	2後		4		○			※7（2コマ）
		幾何学Ⅲ	2後		4		○			※7（2コマ）
		幾何学Ⅳ	3前		2		○			
		幾何学Ⅴ	3後		2		○			
		複素関数論	3前		4		○			※7（2コマ）
		数理科学講究Ⅰ	3前		4		○			※7
		数理科学講究Ⅱ	3後		4		○			※7
		小計（23科目）	—	0	64	0	—			—

専門教育科目	生物生命科学専攻専門科目	分子生物学Ⅰ	1後		2		○			※8
		分子生物学Ⅱ	2前		2		○			※8
		細胞生物学Ⅰ	1後		2		○			※8
		細胞生物学Ⅱ	2前		2		○			※8
		細胞生物学実践演習	1後		1			○		※8
		分子遺伝学	2前		2		○			※8
		分子細胞制御学	3前		2		○			
		DNA生物学	2前		2		○			※8
		ゲノム生物学・進化学	2後		2		○			※8
		メディカル生物学	2後		2		○			※8
		動物発生学・生理学	2後		2		○			
		植物発生学・生理学	2後		2		○			
		基礎生物学実験	2前		2				○	※8 (2コマ)
		生物生命科学実験	2後		2				○	※8 (2コマ)
		生物生命科学演習	2後		1			○		※8
		先端微生物学	3前		2		○			
		生命情報学	3前		2		○			※8
		構造生物学・タンパク質工学	3前		2		○			※8
		先端メディカル生物学	3前		2		○			
		植物分子生物学	3前		2		○			
		先端生命科学実習Ⅰ	3前		4				○	※8 (4コマ)
		先端生命科学実習Ⅱ	3後		4				○	※8 (4コマ)
		先端生命科学演習Ⅰ	3前		2			○		※8 (2コマ)
		先端生命科学演習Ⅱ	3後		2			○		※8 (2コマ)
		小計 (24科目)	—	0	50	0	—			—
	機械システム工学専攻専門科目	機械図学・製図基礎	1後		2		○			※9
		機械設計製図	2前		2		○			※9
		機械システム設計工学	3前		2		○			※9
		機械材料学	2後		2		○			※9
		材料力学Ⅰ	2後		2		○			※9
		材料力学Ⅱ	3前		2		○			※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Ⅰ	2前		2		○			※9
		流れ学Ⅱ	2後		2		○			※9
		流体力学	3前		2		○			※9
		熱工学Ⅰ	2後		2		○			※9
		熱工学Ⅱ	3前		2		○			※9
		生産工学	3前		2		○			※9
		生産システム工学	3後		2		○			
		機械システム工学実験・実習Ⅰ	2後		2				○	※9 (2コマ)
		機械システム工学実験・実習Ⅱ	3前		2				○	※9 (2コマ)
		機械計測	2前		2		○			※9
		機械制御システム工学	3前		2		○			※9
		伝熱工学	3後		2		○			
		機械システム工学特論Ⅰ (産業・交通機械)	3後		2		○			
		機械システム工学特論Ⅱ (航空宇宙システム)	3後		2		○			
		ロボティクス基礎	3後		2		○			
		機械システム工学実践セミナーⅠ	3前		2		○			※9
		機械システム工学実践セミナーⅡ	3後		2		○			※9
		小計 (27科目)	—	0	54	0	—			—
	電気電子情報工学専攻専門科目	電磁気学Ⅱ	1後		2		○			※10
		電磁気学Ⅲ	2前		2		○			※10
		電磁気学Ⅳ	2後		2		○			
		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		○			
		半導体工学	3前		2		○			※10
		電子デバイス工学	3後		2		○			※10
		電気電子計測	2後		2		○			※10

専門教育科目	電気電子情報工学専攻専門科目	プログラミング	2前		2		○			※10
		デジタル信号処理	2後		2		○			
		固体電子物性	2後		2		○			
		発変電工学	3前		2		○			※10
		送配電工学	3後		2		○			※10
		電気電子材料科学	2前		2		○			※10
		電気法規・電気施設管理	4前		2		○			
		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			○		
		電子情報通信システム	3前		2		○			
		電気電子情報工学実習	3後		2				○	※10（2コマ）
		電気電子情報工学実験Ⅰ	2前		2				○	※10（2コマ）
		電気電子情報工学実験Ⅱ	3前		2				○	※10（2コマ）
		電気電子回路設計	3前		2		○			
		光・電波工学	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）
		電気電子情報工学実践セミナーⅠ	2後		2		○			※10
		電気電子情報工学実践セミナーⅡ	3前		2		○			※10
		小計（33科目）	—	0	63	0	—			—
	建築学専攻専門科目	造形デザイン	1前		2		○			※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
		スケッチ表現	1後		2		○			※12
		建築構法	1後		2		○			※11 ※12
		インテリアデザイン	2前		2		○			※12
		建築設計学	2後		2		○			※12
		建築設計製図Ⅰ	2前		2			○		(2コマ) ※11 ※12
		建築設計製図Ⅱ	2後		2			○		(2コマ) ※11 ※12
		建築設計製図Ⅲ	3前		2			○		(2コマ) ※11 ※12
		建築設計製図Ⅳ	3後		2			○		(2コマ) ※11 ※12
		建築C A D	2後		1			○		※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（西洋建築史）	2前		2		○			※11 ※12
		建築史Ⅱ（日本建築史）	2後		2		○			※11 ※12
		都市計画論	3前		2		○			※11 ※12
		建築都市保存再生論	3前		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
環境デザイン論		3前		2		○				
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				○	(2コマ) ※11 ※12	
建築学実験Ⅱ		3後		2				○	(2コマ) ※11 ※12	
建築施工		3後		2		○			※11 ※12	
建築法規		4前		2		○			※11 ※12	
建築学基礎セミナーⅠ		2前		2			○		※11	
建築学基礎セミナーⅡ		2後		2			○		※11	
建築学セミナーⅠ		3前		2			○		※11	
建築学セミナーⅡ		3後		2			○		※11	
小計（35科目）		—	0	69	0	—			—	
研究卒業	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（238科目）			—	30	441	0	—	—		

自由選択科目（卒業要件には含まれません）	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
	教育課程論	2前			2	○			教員免許取得希望者のみ
	教育基礎論	2後			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
	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。**

※ 履修科目の**登録の上限は年 5 0 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 0 単位**を修得すること。

- 「共通基礎科目」から **1 4 単位**
- 「共通専門教育科目」から **1 0 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 **9 6 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 専攻選択必修科目 (※ 1) **2 単位**を含み、**4 単位**以上
 - ・「保健体育科目」から **1 単位**以上
 - ・「外国語科目」から **4 単位**以上
 合計 **1 3 単位以上**
- 「共通専門教育科目」
 - 専攻選択必修科目 (※ 1) **1 2 単位**、他専攻概論科目 (※ 6) **2 単位**を含み、合計 **1 4 単位以上**
- 「数理科学専攻専門科目」
 - 専攻選択必修科目 (※ 7) **4 8 単位**を含み、合計 **5 2 単位以上**

※ 上記の最低修得条件を超える **1 7 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。

(生物生命科学専攻)

<必修科目>

以下の基準を満たし、合計 **3 0 単位**を修得すること。

- 「共通基礎科目」から **1 4 単位**
- 「共通専門教育科目」から **1 0 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 **9 6 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 専攻選択必修科目 (※ 2) **2 単位**を含み、**4 単位**以上
 - ・「保健体育科目」から **1 単位**以上
 - ・「外国語科目」から **4 単位**以上
 合計 **1 3 単位以上**
- 「共通専門教育科目」
 - 専攻選択必修科目 (※ 2) **1 4 単位**、他専攻概論科目 (※ 6) **2 単位**を含み、合計 **1 6 単位以上**
- 「生物生命科学専攻専門科目」
 - 専攻選択必修科目 (※ 8) **3 8 単位**を含み、合計 **4 6 単位以上**

※ 上記の最低修得条件を超える **2 1 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。

(機械システム工学専攻)

<必修科目>

以下の基準を満たし、合計 **30単位** を修得すること。

○「共通基礎科目」から **14単位**

○「共通専門教育科目」から **10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 **96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
- ・「保健体育科目」から **1単位** 以上
- ・「外国語科目」から **4単位** 以上

合計 **11単位以上**

○「共通専門教育科目」

専攻選択必修科目 (※3) **16単位**、他専攻概論科目 (※6) **2単位** を含み、合計 **18単位以上**

○「機械システム工学専攻専門科目」

専攻選択必修科目 (※9) **40単位** を含み、合計 **46単位以上**

※ 上記の最低修得条件を超える **21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。

(電気電子情報工学専攻)

<必修科目>

以下の基準を満たし、合計 **30単位** を修得すること。

○「共通基礎科目」から **14単位**

○「共通専門教育科目」から **10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 **96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
- ・「保健体育科目」から **1単位** 以上
- ・「外国語科目」から **4単位** 以上

合計 **11単位以上**

○「共通専門教育科目」

専攻選択必修科目 (※4) **14単位**、他専攻概論科目 (※6) **2単位** を含み、合計 **16単位以上**

○「電気電子情報工学専攻専門科目」

専攻選択必修科目 (※10) **39単位** を含み、合計 **47単位以上**

※ 上記の最低修得条件を超える **22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**30単位**を修得すること。

○「共通基礎科目」から**14単位**

○「共通専門教育科目」から**10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**96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

・「保健体育科目」から**1単位**以上

・「外国語科目」から**4単位**以上

合計**11単位以上**

○「共通専門教育科目」

専攻選択必修科目（※5）**8単位**、他専攻概論科目（※6）**2単位**を含み、合計**10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**63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**12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。