

理工学部理工学科(データ数理専攻2026年度以降入学生) 履修モデル

科目区分 [必要単位数]				1年		2年		3年		4年		修得単位		
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
全学共通 (成績優秀カリ キュラム) [24]	コミュニケーション	外国語科目	英語	コア[0]	College English(L & S) I ①	College English(L & S) II ①	College English(IS) I ①	College English(IS) II ①				6		
			選択		College English(R & W) I ①	College English(R & W) II ①						0		
			必修外国語									0		
		情報	情報リテラシー	コア[2]	情報基礎A②		Webサイト作成入門②						2	
			データサイエンス	選択									2	
	ライフデザイン	キャリア教育科目		キャリアプランニング②								0		
		健康・スポーツ科目		健康・スポーツ演習A②	健康・スポーツ演習B②							6		
		人文学		哲学の基礎②										
		社会科学		現代社会の地理②								4		
	教養基礎	自然科学												
		総合												
		環境・地域												
		国際理解				戦後の日本と世界②							4	
	持続社会探 究 [2]	人権・共生												
		実践				情報保障とボランティア②								
履修単位(成績優秀カリキュラム)				12	6	3	3	0	0	0	0	24		
合計 [124]	社会人 基礎力 科目	必修 [4]		アカデミックスキルズ I ①		アカデミックスキルズ II ①		PBL I ①	PBL II ①			4		
		選択			情報社会倫理②							2		
		選択										0		
	ICT基 礎科 目	必修[3]		プログラミング基礎①	コンピュータ基礎②								3	
		選択A群											0	
		選択B群											0	
	理工学 基礎 科目	必修 [4]		微積分学 I ②	線形代数学 I ②								4	
		選択A群		数学演習 I ①	数学演習 II ①								2	
		選択B群		物理学 I ②	微積分学 II ②	情報理論②	データベース②	数値計算②					26	
		自由			線形代数学 II ②	応用フーリエ解析②	代数学②	人工知能②					0	
	専門 [90]	専攻 コア 科目	0群必修 [7]							論議①	卒業研究 II ③		7	
			1群・2群共通		離散数学②	C++プログラミング I ②	C++プログラミング II ②	C++プログラミング III ②	C++プログラミング II ②					16
		専攻 応用 科目	3群			C++プログラミング実験 I ①	C++プログラミング実験 II ①	C++プログラミング実験 II ①						
			4群			確率統計②	アルゴリズムとデータ構造②							
			5群				数値計画法②							
1群						確率論②	組合せ論②	形式言語とオートマトン②	オペレーションズリサーチ②					
							データ解析法②	ビッグデータ解析②	計算理論②					
							最適化モデリング②	メカニズムデザイン②	統計モデリング②					
							アルゴリズムデザイン②	多変量データ解析②						
							機械学習②	応用機械学習②						
2群				量子情報科学概論②	最適化理論②									
3群				熱・統計力学 I ②										
4群														
5群														
専攻発展科目									熱・統計力学 II ②		2			
履修単位(理工学部専門)				11	16	16	22	19	9	4	3	100		
自由設計[10] ※	他学部履修科目											0		
	その他													
修得単位				23	22	19	25	19	9	4	3	124		

※自由設計科目には、全学共通科目、理工学部専門科目の超過単位を含むことができる。

理工学部理工学科(コンピュータ科学専攻2026年度以降入学生) 履修モデル

科目区分[必要単位数]				1年		2年		3年		4年		修得単位数		
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
全学共通 (成績優秀カリ キュラム) [24]	コミュニケーション	外国語科目	英語	コア[0]	College English(L & S) I ①	College English(L & S) II ①	College English(IS) I ①	College English(IS) II ①				6		
			選択		College English(R & W) I ①	College English(R & W) II ①						0		
			初修外国語									0		
		情報	情報リテラシー	コア[2]	情報基礎A②								2	
				選択									0	
				データサイエンス									0	
	ライフデザイン	キャリア教育科目	キャリアプランニング②	キャリアプランニング②	ビジネストレーニングセミナー②							8		
			健康・スポーツ科目	健康・スポーツ演習A②	健康・スポーツ演習B②									
			人文学	哲学の基礎②										
			社会科学	現代のマスメディア②										
	教養基礎	自然科学	現代のマスメディア②											
			総合											
			環境・地域											
			国際理解			国際文化交流論②								
	持続社会探 究 [2]	人権・共生												
			実践											
	履修単位(成績優秀カリキュラム)				12	8	3	1	0	0	0	0	24	
	合計 [124]	社会人 基礎力 科目	必修[4]	アカデミックスキルズ I ①		アカデミックスキルズ II ①			PBL I ①	PBL II ①			4	
				選択		情報社会倫理②								2
		専攻 融合 科目	選択						科学技術の最前線②					2
		ICT基 礎科 目	20 以上	必修[3]	プログラミング基礎①	コンピュータ基礎②								3
				選択A群				Javaプログラミング②	関数型プログラミング②	IoTプログラミング②				
										基本情報処理概論②	データベース②	人工知能②		
選択B群							情報理論②			データマイニング②				10
理工学基 礎科 目		40 以上	必修[4]	微分積分学 I ②									4	
			選択A群	線形代数学 I ②										
				数学演習 I ①	数学演習 II ①									
			選択B群				微分積分学 II ②	応用フーリエ解析②	代数学②					8
専攻 コア 科目		40 以上	自由								輪講①	卒業研究 II ③	0	
			0群必修[7]								卒業研究 I ③			
			1群-2群共通	離散数学②	C++プログラミング I ②	C++プログラミング II ②	C++プログラミング III ②							
					C++プログラミング実験 I ①	C++プログラミング実験 II ①								
					確率統計②	アルゴリズムとデータ構造②	数値計画法②							
			3群											
			4群											
5群														
専攻 応用 科目		1群	2群			情報通信②	Web技術②	IPネットワーク②	情報セキュリティ②					
						コンピュータシステム②	オペレーティングシステム②	ソフトウェア設計②	並列分散処理②					
						デジタルシステム②	プログラミング言語②	パターン認識②	自然言語処理②					
						ユーザインタフェース②	音声処理②		ニューラルネットワーク②					
					画像処理②	CG技術②								
						メディア技術概論②								
履修単位(理工学部専門)				9	14	22	22	17	11	4	3	102		
自由設計 [10]※	他学部履修科目											0		
	その他													
修得単位				21	22	25	23	17	11	4	3	126		

※自由設計科目には、全学共通科目、理工学部専門科目の超過単位を含むことができる。

理工学部理工学科(機械システム専攻2026年度以降入学生) 履修モデル

科目区分 [必要単位数]				1年		2年		3年		4年		修得単位		
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
全学共通 (成績優秀カリキュラム) [4]	コミュニケーション	外国語科目	英語	コア[0]	College English(L & S) I ①	College English(L & S) II ①	College English(IS) I ①	College English(IS) II ①					6	
			選択	初修外国語	College English(R & W) I ①	College English(R & W) II ①	映画で学ぶ英語と文化②						2	
		0	日本語力科目									0		
	情報	情報リテラシー	コア [2]	情報基礎A②									2	
			選択										0	
	ライフデザイン	データサイエンス			統計分析入門②								2	
		キャリア教育科目				キャリアプランニング②							2	
	教養基礎	健康・スポーツ科目	健康・スポーツ演習A②	健康・スポーツ演習B②									6	
		人文学	倫理学の基礎②											
		社会科学	企業と社会②											
		自然科学												
	持続社会探究 [2]	総合												
		環境・地域			日本の国土と社会②									
		国際理解												
		人権・共生												
		実履												
履修単位(成績優秀カリキュラム)				10	8	5	1	0	0	0	0	24		
合計 [124]	社会人基礎力科目	必修 [4]	アカデミックスキルズ I ①		アカデミックスキルズ II ①		PBL I ①	PBL II ①				4		
		選択										0		
		0												
	専攻融合科目	選択				連携プロジェクト I ②	連携プロジェクト II ②						4	
		0												
	ICT基礎科目	必修[3]	プログラミング基礎①	コンピュータ基礎②									3	
		選択A群											0	
		選択B群											0	
	理工学基礎科目	必修[4]	微分積分学 I ②	線形代数 I ②									4	
		選択A群	数学演習 I ①				科学英語①						2	
		選択B群	物理学 I ②	微分積分学 II ②	微分方程式②									10
				線形代数 II ②										
		自由		確率統計基礎②									0	
	専攻コア科目	0群必修[7]								輪講①	卒業研究 II ③		7	
		1群-2群共通								卒業研究 I ③				
		3群	熱力学 I ②	機械力学 I ②	機械工学実験②									
			CAD/CAM I ②	応用Pythonプログラミング②										
			材料力学 I ②	流体力学 I ②										
		4群			制御工学 I ②									
		5群												
	1群													
	2群													
	専攻応用科目	3群	インダストリアル・エンジニアリング②	熱力学 II ②	機械力学 II ②	生産システム工学②								
			人間工学②	ヒューマンファクターズ②	材料力学 II ②	シミュレーション基礎②								
			設計工学②		流体力学 II ②	人工知能基礎②								
				機械加工学②										
				ヒューマンインタフェース②										
4群		経済性工学 I ②												
5群		CAD/CAM II ②												
専攻発展科目	4群	認知工学②			金属材料工学②									
		経済性工学 II ②			計算力学②									
		計測工学②			感性工学②									
		実験計画法②			音響工学②									
		高精度工学②			センサデータ処理②									
履修単位(理工学部専門)				9	16	17	21	19	11	4	3	100		
自由設計 [10]※	他学部履修科目											0		
	その他													
修得単位				19	24	22	22	19	11	4	3	124		

※自由設計科目には、全学共通科目、理工学部専門科目の超過単位を含むことができる。

理工学部理工学科(電気電子専攻2026年度以降入学生) 履修モデル

科目区分[必要単位数]			1年		2年		3年		4年		修得単位数		
			前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期			
全学共通 (成績優秀カリキュラム) [24]	コミュニケーション	外国語科目	英語	コア[0]	College English (L & S) I ①	College English (L & S) II ①	College English (IS) I ①	College English (IS) II ①				6	
			選択		College English (R & W) I ①	College English (R & W) II ①						2	
			初修外国語			英語読解トレーニング②						0	
		日本語力科目									0		
		情報	情報リテラシー	コア[2]	情報基礎A②							2	
	ライフデザイン	キャリア教育科目										0	
		健康・スポーツ科目										0	
		人文学		心理学の基礎②	倫理学の基礎②							0	
		社会科学		企業と社会②								0	
	教養基礎	自然科学			物質の究極像②							10	
		総合		大学生活と相互理解 ②								0	
		環境・地域				自然環境と文明②	環境科学トピックス②					0	
	持続社会探 究 [2]	国際理解										0	
		人権・共生										0	
		実践										0	
履修単位(成績優秀カリキュラム)			10	8	3	3	0	0	0	0	24		
合計 [124]	社会人 基礎力 科目	必修[4]		アカデミックスキルズ I ①		アカデミックスキルズ II ①		PBL I ①	PBL II ①			4	
		選択										0	
		選択					連携プロジェクト I ②	連携プロジェクト II ②				4	
	専攻 総合 科目	必修[3]		プログラミング基礎①	コンピュータ基礎②							3	
		選択A群				実践データモデリング②	データサイエンス応用②					4	
		選択B群										0	
	理工学 基礎 科目	20 以上	必修[4]		微分積分学 I ②							4	
			選択A群		線形代数学 I ②							0	
			選択A群		数学演習 I ①	数学演習 II ①		科学英語①	量子力学②			7	
			選択B群		物理学演習 I ①	物理学演習 II ①						0	
			選択B群		物理学 I ②	微分積分学 II ②						14	
	専門 [90]	専攻 コア 科目	0群必修[7]							論議①	卒業研究 II ③		7
			1群-2群共通							卒業研究 I ③			0
			3群			CAD/CAM I ②							0
			4群			電気回路 I ②	プログラミングC I ②	電子回路 I ②					0
5群					電気電子工学概論①		制御工学 I ②	電気電子工学実験②				0	
専攻 応用 科目		40 以上	1群									0	
		2群										0	
		3群										0	
		4群			電気数学②	プログラミングC II ②	電子回路 II ②					0	
		5群			電気回路 II ②	電気回路 III ②						0	
専攻 発展 科目		4群		電磁気学 I ②	電磁気学 II ②						0		
				ロボット工学②	電気電子計測②						0		
				電子固体物性②	半導体基礎②						0		
						電カシステム②	電気機器②				0		
						プラズマ理工学②	集積回路②				0		
履修単位(理工学部専門)			14	17	15	21	19	7	4	3	100		
自由設計 [10]※	他学部履修科目										0		
	その他										0		
修得単位			24	25	18	24	19	7	4	3	124		

※自由設計科目には、全学共通科目、理工学部専門科目の超過単位を含むことができる。

理工学部理工学科(応用化学専攻2026年度以降入学生) 履修モデル

科目区分 [必要単位数]				1年		2年		3年		4年		修得単位数	
				前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
全学共通 (成績評価カリキュラム) [24]	コミュニケーション	外国語科目	英語	コア[0]	College English(L & S) I ①	College English(L & S) II ①	College English(IS) I ①	College English(IS) II ①				6	
			選択		College English(R & W) I ①	College English(R & W) II ①						0	
			初修外国語									0	
		情報	情報リテラシー	コア [2]	情報基礎A②								2
			データサイエンス	選択									0
	ライフデザイン	キャリア教育科目										4	
		健康・スポーツ科目		健康・スポーツ演習A②		スポーツと科学②							
		人文学			哲学の基礎②								
		社会科学		企業と社会②									
	教養基礎	自然科学			薬はなぜ効くか②								
		総合			成談を知る②								
		環境・地域											
		国際理解											
	持続社会探 究 [2]	人権・共生					生命倫理と法②						
		実践											
履修単位(成績評価カリキュラム)			10	8	3	3	0	0	0	0	24		
合計 [124]	社会人 基礎科目	必修 [4]		アカデミックスキルズ I ①		アカデミックスキルズ II ①		PBL I ①	PBL II ①			4	
		選択										0	
		専攻融合科目					連携プロジェクト I ②	連携プロジェクト II ②				6	
		特別プログラム演習②											
	ICT基 礎科目 20 以上	必修[3]		プログラミング基礎①	コンピュータ基礎②							3	
		選択A群										0	
		選択B群		基礎化学のデータ解析②								2	
		自由										0	
	理工学基 礎科目	必修[4]		微分積分学 I ②	線形代数学 I ②							4	
		選択A群										0	
		選択B群		化学実験①	化学数学②							3	
		自由										0	
専攻 コア 科目	0群必修[7]								輪講①	卒業研究 II ③		7	
	1群・2群共通								卒業研究 I ③				
	3群												
	4群												
	5群			物理化学基礎②	生物化学基礎②	応用化学実験Ⅲ②							
				有機化学基礎②	分析化学基礎②	応用化学演習Ⅲ①							
			無機化学基礎②	応用化学実験Ⅱ②	応用化学演習Ⅱ①								
40 以上	1群												
	2群												
	3群												
	4群												
専攻 応用 科目	5群		応用化学特別講義 I ②	化学工学基礎②	応用化学特別講義 II ②		バイオインフォマティクス②						
				化学熱力学②	反応速度論②		マテリアルズインフォマティクス②						
				有機反応機構②	有機立体化学②								
				錯体化学②	細胞生化学②								
					機微分析②								
専攻発展科目	5群				固体化学②								
					サイエンスプログラミング②								
					移動速度論②	量子化学②	界面化学②						
						電気化学②	有機合成化学②						
						高分子化学②	触媒化学②						
						材料化学②	生物資源工学②						
履修単位(理工学部専門)			11	13	16	21	17	15	4	3	100		
	自由設計 [10]※	他学部履修科目									0		
	その他												
	修得単位		21	21	19	24	17	15	4	3	124		

※自由設計科目には、全学共通科目、理工学部専門科目の超過単位を含むことができる。