

各授業科目の履修年次と学習目標

	授業科目名	標準履修年次	必修単位	選択単位	対応する学習教育目標	
基盤教育科目	初期導入科目	新入生セミナー	1 前	2		(H) 自己判断能力
	リテラシー科目	Integrated English IA	1 前	2		(B) コミュニケーション
		Integrated English IB	1 前	1		
		Integrated English IIA	1 後	2		
		Integrated English IIB	1 後	1		
		Advanced English I(前)	2 前	1		(B) コミュニケーション
		Advanced English I(後)	2 後	1		
		情報処理基礎	1 前	2		(B) コミュニケーション
		スポーツと健康	1 前	2		(D) 共同作業
		とちぎ終章学総論	1 後	1		(C) 社会的国際的地球的視点
		Advanced English II, III	3/4			(B) コミュニケーション
	Honors English, Honors Camp	1-4				
	教養科目 (科目名は履修案内・シラバスを参照)	人文科学系科目	1-3	4	6	(C) 社会的国際的地球的視点
		社会科学系科目		4		
		自然科学系科目				
		総合系科目				
基盤キャリア教育科目	キャリア創造科目					
	自由科目					
専門導入科目	微積分学及演習 I	1 前	3		(E) 専門基礎知識の習得	
	微積分学及演習 II	1 後	3			
工学部共通専門基礎科目	数学領域	線形代数及演習 I	1 前	3	※	(E) 専門基礎知識の修得
		線形代数及演習 II	1 後			
		常微分方程式及演習	2 前			
		複素関数論及演習	2 後			
		偏微分方程式	3 前			
		振動論	3 後			
		確率・統計 I	2 前			
		確率・統計 II	2 後			
	物理学領域	情報理論	3 前		※	(E) 専門基礎知識の修得
		数値解析学	4 前			
		力学	1 前	2		
		波動・熱力学	1 後	2		
	化学領域	量子物理学	2 後		※	(E) 専門基礎知識の修得
		統計物理学	3 前			
	複合領域	物理学実験	2 前	1		(D) 共同作業, (E) 専門基礎知識の修得
		基礎化学	2 前		※	(E) 専門基礎知識の修得
工学部共通専門科目	専門科目	基礎材料化学	2 後		※	(E) 専門基礎知識の修得
		創成工学実践 I	1 後	2		(B) コミュニケーション, (D) 共同作業 (G) 実験計画遂行能力
		工学倫理	3 後	2		(A) 技術者倫理
		機械システム工学概論	2 前		※	(E) 専門基礎知識の修得
		応用化学概論	2 前			
		建設学概論	2 前			
		情報工学概論	2 前			
		光科学入門	2 後			
		光工学 I	3 前			
		光工学 II	3 後			
		経営工学序論	3 後			
		経営工学	4 前			
		生産工学	4 前			
		知的財産権・PL 法	4 前			
共創コーチング	3 前					
インターンシップ A	3					
インターンシップ B	3					
学科専	専門必修科目	電気電子数学及演習	1 後	3		(E) 専門基礎知識の修得
		電気回路 A	1 後	2		(F) 自主/継続的学習問題解決能力
		電気回路 B	2 前	2		

門 科 目		電気回路 C	2 後	2			
		電気磁気学 A	1 後	2			
		電気磁気学 B	2 前	2			
		電気磁気学 C	2 後	2			
		電気電子工学リテラシー	2 前	1		(B) コミュニケーション	
		電気電子工学実験 A	2 後	2		(D) 共同作業	
		電気電子工学実験 B	3 前	2		(E) 専門基礎知識の修得	
		電気電子工学実験 C	3 後	2		(G) 実験計画遂行能力	
		卒業研究	4	8		(B) コミュニケーション (F) 自主/継続的学習問題解決能力 (G) 実験計画遂行能力 (H) 自己判断能力	
	専門選択 科目 A 群		初等量子論	1 後			(E) 専門基礎知識の修得
			量子力学	2 前			
			プログラミング	2 前			
			計算機工学	2 前			
			電子回路	2 後			
			電子物性	2 後			
			応用電気回路	3 前			
			応用電磁気学	3 前			
	専門選択 科目 B 群		電気回路演習 A	2 前			(E) 専門基礎知識の修得
			電気回路演習 B	2 後			
			電気回路演習 C	3 前			
			電気磁気学演習 A	2 前			
			電気磁気学演習 B	2 後			
			電気磁気学演習 C	3 前			
			電気機器	3 前			
			パワーエレクトロニクス	3 前			
		高電圧工学	3 前				
		電気通信工学	3 前				
		信号とシステム	3 前				
		半導体工学	3 前				
		電力工学	3 後				
		高周波回路工学	3 後				
		光エレクトロニクス	3 後				
		制御工学	3 後				
		デジタル信号処理	3 後				
		レーザー工学	3 後				
		プラズマ工学	3 後				
		電子デバイス	3 後				
		電気電子材料	3 後				
		電気電子製図	3 後				
		電力応用実験	4 前				
		電気法規	4 後				
	電気電子工学プロジェクト研究	3 後					
	特別講義 I	4 前					
	特別講義 II	4 前					

※共通専門基礎科目，共通専門科目，学科専門科目の選択科目の合計が48単位以上となるよう選択する。