

(9)材料コース

区分	授業科目	主要授業科目	単位		授業時数								備考			
			単 位 数	◎○空 欄 選 択 : 必 修 選 修	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				
工学基礎科目	解析学 A		4	◎	4											
	解析学 B		2	○		2										
	線形数学 A		2	◎	2											
	線形数学 B		2	○		2										
	微分方程式		2	○		2										
	複素解析学		2					2								
	統計学		2	○			2									
	物理学 I		4	◎	4											
	物理学 II A		2	○		2										
	物理学 II B		2	○			2									
	基礎量子力学		2	○				2								
	物理学・化学実験		1	◎	(3)	(3)										
化学 I		2	◎	2												
化学 II		2	◎	2												
情報系科目	情報リテラシー		2	◎	2											
	情報 P B L		2	◎		2									P	
	情報処理基礎		2	◎			2									
工学系入門科目	情報処理応用		2	◎				2								
	建設社会工学演習		1	○	2										#, C	
	建設総合演習		1	○	2										#, C	
	機械知能工学入門		1	○	2										#	
	機械構造の力学入門		2	○		2									#	
	計測制御入門		2	○		2									#	
	機械知能工学基礎実習		1	○	1										#	
	宇宙システム工学入門		1	○		2									#	
	電気電子工学実験入門		1	○	3										#	
	電気電子工学序論		1	○		2									#	
	理工物質工学入門		1	○	2										#	
	応用化学基礎		2	○		2									#	
材料工学基礎		2	○		2									#		
数物基礎		2	○		2									#		
総合系	工学総合入門		1	○	1									#		
工学専門科目	構造・性質系科目	材料物性学基礎	●	2	◎			2								
		材料組織学 I	●	2	◎			2								
		材料組織学 II		2	○				2							P
		計算材料学 I		2	○					2						
		格子欠陥学	●	2	◎			2								
		材料物性学	●	2	◎			2								
	プロセス系科目	金属強度学	●	2	◎				2							
		回折結晶学		2	○					2						
		固体物性学		2	○					2						
		材料熱力学基礎	●	2	◎			2								
		材料熱力学	●	2	◎				2							
		反応速度論	●	2	◎				2							
		電気化学		2	○					2						
		製錬工学		2	○						2					
		材料プロセス		2	○							2				
		接合工学		2	○								2			
		塑性加工工学		2	○								2			
		材料表面工学		2	○								2			
	機能・設計系科目	材料力学	●	2	◎			2								
		材料物理数学		2	○				2							
		破壊力学		2	○					2						
		計算材料学 II		2	○							2				
		鉄鋼材料学		2	○						2					
		非鉄金属材料学		2	○							2				
金属間化合物材料学			2	○						2						
セラミックス材料			2	○							2					
半導体材料			2	○								2				
磁性・超伝導材料			2	○								2				
関数解析		2							(2)	(2)	(2)	(2)				
応用幾何学		2							(2)	(2)	(2)	(2)		隔年		
計画法		2							(2)	(2)	(2)	(2)				

区分	授業科目	主要授業科目	単位		授業時数								備考	
			単 位 数	◎○空 欄 ： 必 選 修 ： 必 選 修	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		
工学専門科目	応用代数学		2							(2)	(2)	(2)	(2)	隔年
	統計力学		2	○							2			
	量子力学Ⅰ		2									2		
	設計製図	●	1	◎			3							
	フロンティア工学実習	●	1	◎			3							P,S
	マテリアル基礎実験	●	1	◎					3					P,S
	マテリアル工学PBL	●	1	◎						3				P,S
	専門英語	●	1	◎					2					
	外国語文献講読	●	2	◎									2	
	卒業研究	●	5	◎										
	見学実習		1											
特別講義														
工学専門科目区分認定科目Ⅰ		2												
工学専門科目区分認定科目Ⅱ		2												
工学概論科目	工学概論A		1	○						(1)	(1)	(1)	(1)	
	工学概論B		1	○						(1)	(1)	(1)	(1)	
	生命体工学概論A		1	○						(1)	(1)	(1)	(1)	
	生命体工学概論B		1	○						(1)	(1)	(1)	(1)	
	産業人材形成概論A		1	○						(1)	(1)	(1)	(1)	
	産業人材形成概論B		1	○						(1)	(1)	(1)	(1)	
合計	必修			53										
	選択必修			79										
	選択			17										

印の授業科目は、学修細則第17条第2項に定める履修登録できる総単位数の上限には含まない。

P 印の授業科目は、PBL科目である。

S 印の授業科目は、少人数科目である。

C 印の授業科目は、キャリア教育を含む科目である。

注) 工学専門科目の構造・性質系6単位以上、プロセス系6単位以上、機能・設計系10単位以上を含めること。