理工学部　材料機能工学科（1～4年）　授業科目履修系統図

（2024年度入学生適用）

必修科目　選択必修科目　選択科目　自由科目

部門	系	1年 前期	1年 後期	2年 前期	2年 後期	3年 前期	3年 後期	4年 前期	4年 後期
総合基礎部門		英語コミュニケーションⅠ	英語コミュニケーションⅡ	英語コミュニケーションⅢ	英語コミュニケーションⅣ	プラクティカル・イングリッシュⅠ	プラクティカル・イングリッシュⅡ		
		ドイツ語Ⅰ フランス語Ⅰ 中国語Ⅰ	ドイツ語Ⅱ フランス語Ⅱ 中国語Ⅱ	ドイツ語Ⅲ フランス語Ⅲ 中国語Ⅲ	ドイツ語Ⅳ フランス語Ⅳ 中国語Ⅳ				
		体育科学Ⅰ	体育科学Ⅱ	体育科学Ⅲ	体育科学Ⅳ				
		人文科学基礎Ⅰ 社会科学基礎Ⅰ	人文科学基礎Ⅱ 社会科学基礎Ⅱ	アジア文化論Ⅰ 欧米文化論Ⅰ	アジア文化論Ⅱ 欧米文化論Ⅱ	国際関係論 文学 日本国憲法	国際経済論 心理学		
		基礎ゼミナールⅠ	基礎ゼミナールⅡ			職業指導論			
専門教育部門	理工学基礎科目	微分積分Ⅰ	微分積分Ⅱ						
		線形代数Ⅰ	線形代数Ⅱ						
		物理学Ⅰ	物理学Ⅱ	地学Ⅰ	地学Ⅱ				
			物理学演習	地学実験Ⅰ	地学実験Ⅱ				
		物理学実験Ⅰ	物理学実験Ⅱ						
		化学Ⅰ	化学Ⅱ						
		化学実験Ⅰ	化学実験Ⅱ						
			生物学	生物学実験					
		理工学概論			技術者倫理				
		コンピューターリテラシー				データサイエンス・AI入門			
		数学基礎演習Ⅰ	数学基礎演習Ⅱ						
		物理学基礎演習Ⅰ	物理学基礎演習Ⅱ						
		化学基礎演習Ⅰ	化学基礎演習Ⅱ						
		英語基礎演習Ⅰ	英語基礎演習Ⅱ						
	材料機能工学基礎	応用数学Ⅰ		応用数学Ⅲ					
		応用数学Ⅱ							
			電磁気学Ⅰおよび演習	電磁気学Ⅱおよび演習					
				量子力学Ⅰおよび演習	量子力学Ⅱおよび演習				
				物性論Ⅰおよび演習	物性論Ⅱおよび演習				
			工業力学	材料力学Ⅰおよび演習	材料力学Ⅱおよび演習				
				熱力学	統計力学				
		製図基礎							
	物応用料理用					真空工学	表面工学		
	エレクトロニクス材料		電気回路および演習	電子回路設計・製作		デジタル電子回路	半導体デバイス		
				アナログ電子回路		量子エレクトロニクス			
						半導体基礎論	半導体工学		
						結晶材料	結晶成長		
						光・誘電工学	磁性材料		
	機械材料・加工				鉄鋼材料	合金材料	焼結材料		
						複合材料	高分子材料		
						結晶塑性学			
						材料強度学			
						機械加工	溶融加工		
						機械要素	機械設計・製図		
	材料評価・解析					エレクトロニクス材料　分析・評価法	機械材料分析・評価法		
							分析化学		
	共通	材料機能工学概論		科学技術リテラシー	材料機能工学実験Ⅰ	材料機能工学実験Ⅱ	材料機能工学実験Ⅲ	卒業研究	
							材料機能ゼミナール		先端技術管理
	その他		データサイエンス・AI応用基礎Ⅰ	データサイエンス・AI応用基礎Ⅱ					