

物質工学専攻（物質工学科）授業科目の流れ（専攻科1年用）

平成26年度版

学習・教育目標		本科				専攻科				科目分類	価外項目
		4年		5年		1年		2年			
主	サブ	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期		
A 好奇心と持続力	①	応用物理Ⅲ 物理化学Ⅲ 有機化学Ⅳ 基礎物質工学演習	応用物理Ⅳ 物理化学Ⅳ	界面化学 合成化学			生命科学 現代物理学			自然科学	学士の資格
	②	物理化学実験 化学工学実験							工学基礎		
	②④	物質/生物工学実験	化学/生物反応工学実験	卒業研究					専門		
	④	物質工学ゼミ	物質/生物工学演習								
	③	校外実習				インターンシップ					
B 技術情報	①	情報処理Ⅲ	情報処理Ⅳ	情報処理Ⅴ	情報処理Ⅵ					工学基礎	
	①②					情報処理基礎 情報処理応用					
	②			基礎電子工学Ⅰ	基礎電子工学Ⅱ			複雑系理論入門			
C 立案能力	①	化学工学Ⅱ 機器分析Ⅰ 高分子化学Ⅰ 生物化学Ⅲ	化学工学Ⅲ 機器分析Ⅱ 高分子化学Ⅱ 生物化学Ⅳ	制御工学 化学工学Ⅳ 化学/生物反応工学 食品工学 無機材料Ⅰ 分子生物Ⅰ 遺伝子細胞工学	無機材料Ⅱ 分子生物Ⅱ 環境安全工学					化学工学基礎 専門基礎	
	②④					工学特論Ⅰ	工学特論Ⅱ	経営管理工学	MOT入門	工学基礎	
	③					エンジニアリングデザイン				専門	
D 実現能力	①					エンジニアリングデザイン		エンジニアリングデザイン		専門	
	②③			特別講義				特別研究			
	③	地域教育				エンジニアリングデザイン					
E 解析能力	①	微分方程式 基礎機械工学	応用数学Ⅱ			線形代数		応用微分方程式論		数学 工学基礎	
	②							反応工学 有機合成化学 コロイド科学 精密分析化学	無機溶液化学	専門	
	③④							工学総合実験			
F 倫理環境	①②					環境科学				自然科学	
	③④	法学		社会科学Ⅰ	社会科学Ⅱ	技術者倫理 環境と社会				人文・社会科学	
	④	保健体育Ⅳ		保健体育Ⅴ						その他	
G コミュニケーション能力	①		国語Ⅳ			特別研究				専門	
						日本語表現					
	②	英語演習ⅠB 中国語Ⅰ 外国語選択	英語演習ⅠC 中国語Ⅱ			英語 英語表現				語学	
			工業英語Ⅰ	工業英語Ⅱ							

必修科目

コース必修科目

選択科目