

専門科目の概要（平成19年度入学者用教育課程）
物質工学科

第 1 学 年	第 2 学 年	第 3 学 年	第 4 学 年	第 5 学 年
			数理解析学Ⅰ(1)	数理解析学(2)
			確率・統計(1)	
		応用物理Ⅰ(3)	応用物理Ⅱ(2)	
情報基礎(2)		情報処理Ⅰ(1)	情報処理Ⅱ(1)	計算機化学(1)
		物理化学Ⅰ(2)	物理化学Ⅱ(2)	物理化学Ⅲ(1)
	基礎化学演習(1)		物理化学演習(1)	量子化学(1)
	分析化学(2)		機器分析(2)	
		有機化学Ⅰ(2)	有機化学Ⅱ(2)	有機工業化学(1)
			有機化学演習(1)	錯体化学(2)
			高分子化学(1)	材料工学(1)
		無機化学Ⅰ(2)	無機化学Ⅱ(1)	無機工業化学(1)
			環境科学(1)	環境工学(1)
基礎生物学(2)		生化学Ⅰ(1)	生化学Ⅱ(1)	生命科学(1)
化学製図(2)			化学工学Ⅰ(2)	化学工学Ⅱ(2)
			無機材料化学(2)	化学プロセス工学(1)
			有機合成化学(1)	有機材料化学Ⅱ(1)
			有機材料化学Ⅰ(1)	
			生物有機化学(1)	酵素工学(1)
			微生物工学(2)	生物反応工学(1)
			細胞遺伝子工学(1)	培養工学(1)
				天然物化学(1)
	基礎化学実験(1)	物質工学実験(4)	基礎材料化学実験(2)	
	分析化学実験(2)	創作実習(2)	応用材料化学実験(2)	化学工学実験(2)
			基礎生物工学実験(2)	
			応用生物工学実験(2)	機械工学概論(1)
				電子工学概論(1)
			工業英語Ⅰ(1)	工業英語Ⅱ(1)
			校外実習(1)	計測制御工学(1)
			物質工学セミナー(1)	卒業研究(9)



必修科目



選択科目



物質コース



生物コース

()
単位数

専門科目の概要（平成20年度入学者用教育課程）

物質工学科

第 1 学 年	第 2 学 年	第 3 学 年	第 4 学 年	第 5 学 年
			数理解析学Ⅰ(1)	数理解析学Ⅱ(2)
			確率・統計(1)	
		応用物理Ⅰ(3)	応用物理Ⅱ(2)	
情報基礎(2)		情報処理Ⅰ(1)	情報処理Ⅱ(1)	情報工学特講(1)
				計算機化学(1)
		物理化学Ⅰ(2)	物理化学Ⅱ(2)	物理化学Ⅲ(1)
	基礎化学演習(1)		物理化学演習(1)	量子化学(1)
	分析化学(2)		機器分析(2)	触媒化学(1)
		有機化学Ⅰ(2)	有機化学Ⅱ(2)	有機工業化学(1)
			有機化学演習(1)	錯体化学(2)
			高分子化学(1)	材料工学(1)
		無機化学Ⅰ(2)	無機化学Ⅱ(1)	無機工業化学(1)
			環境科学(1)	環境工学(1)
基礎生物学(2)		生化学Ⅰ(1)	生化学Ⅱ(1)	生命科学(1)
化学製図(2)			化学工学Ⅰ(2)	化学工学Ⅱ(2)
			無機材料化学(2)	化学プロセス工学(1)
			有機合成化学(1)	有機材料化学Ⅱ(1)
			有機材料化学Ⅰ(1)	
			生物有機化学(1)	酵素工学(1)
			微生物工学(2)	生物反応工学(1)
			細胞遺伝子工学(1)	培養工学(1)
				天然物化学(1)
	基礎化学実験(1)	物質工学実験(4)	基礎材料化学実験(2)	
	分析化学実験(2)	創作実習(2)	応用材料化学実験(2)	化学工学実験(2)
			基礎生物工学実験(2)	
			応用生物工学実験(2)	機械工学概論(1)
				電子工学概論(1)
			工業英語Ⅰ(1)	工業英語Ⅱ(1)
			校外実習(1)	計測制御工学(1)
			物質工学セミナー(1)	卒業研究(9)

☐ 必修科目

☐ 選択科目

☐ 物質コース

☐ 生物コース

()
単位数

専門科目の概要（平成22年度入学者用教育課程）
物質工学科

第 1 学 年	第 2 学 年	第 3 学 年	第 4 学 年	第 5 学 年
			数理解析学Ⅰ(1)	数理解析学Ⅱ(2)
			確率・統計(1)	
		応用物理Ⅰ(3)	応用物理Ⅱ(2)	
情報基礎(2)		情報処理Ⅰ(1)	情報処理Ⅱ(1)	情報工学特講(1)
			物理化学演習(1)	計算機化学(1)
		物理化学Ⅰ(2)	物理化学Ⅱ(2)	物理化学Ⅲ(1)
	基礎化学演習(1)		機器分析Ⅰ(1)	量子化学(1)
	分析化学(2)		機器分析Ⅱ(1)	機器分析Ⅱ(1)
		有機化学Ⅰ(2)	有機化学Ⅱ(2)	触媒化学(1)
			有機化学演習(1)	錯体化学(1)
			高分子化学(1)	化学工業(1)
		無機化学Ⅰ(2)	無機化学Ⅱ(1)	管理工学(1)
			環境科学(1)	環境工学(1)
基礎生物学(2)		生化学Ⅰ(1)	生化学Ⅱ(1)	生命科学(1)
			化学工学Ⅰ(2)	化学工学Ⅱ(2)
			無機材料化学(2)	化学プロセス工学(1)
			有機合成化学(1)	有機材料化学Ⅱ(1)
			有機材料化学Ⅰ(1)	
			生物有機化学(1)	酵素工学(1)
			微生物工学(2)	生物反応工学(1)
			細胞遺伝子工学(1)	培養工学(1)
				天然物化学(1)
基礎化学J実習(1)	分析化学実験(4)	物質工学実験(4)	基礎材料化学実験(2)	
		創作実習(2)	応用材料化学実験(2)	化学システム基礎実験(2)
			基礎生物工学実験(2)	機械工学概論(1)
			応用生物工学実験(2)	電子工学概論(1)
			工業英語Ⅰ(1)	工業英語Ⅱ(1)
			経営学概論(1)	知的財産権(1)
			校外実習(1)	化学システムデザイン(1)
			物質工学セミナー(1)	卒業研究(9)



必修科目



選択科目



物質コース



生物コース

()
単位数

専門科目の概要（平成23年度入学者用教育課程）

物質工学科

第 1 学 年	第 2 学 年	第 3 学 年	第 4 学 年	第 5 学 年
			数理解析学Ⅰ(1)	数理解析学Ⅱ(2)
			確率・統計(1)	
		応用物理Ⅰ(3)	応用物理Ⅱ(2)	
情報基礎(2)		情報処理Ⅰ(1)	情報処理Ⅱ(1)	情報工学特講(1)
			物理化学演習(1)	計算機化学(1)
		物理化学Ⅰ(2)	物理化学Ⅱ(2)	物理化学Ⅲ(1)
	基礎化学演習(1)		機器分析Ⅰ(1)	量子化学(1)
	分析化学(2)		機器分析Ⅱ(1)	機器分析Ⅱ(1)
		有機化学Ⅰ(2)	有機化学Ⅱ(2)	触媒化学(1)
			有機化学演習(1)	錯体化学(1)
			高分子化学(1)	化学工業(1)
		無機化学Ⅰ(2)	無機化学Ⅱ(1)	管理工学(1)
			環境科学(1)	環境工学(1)
基礎生物学(2)		生化学Ⅰ(1)	生化学Ⅱ(1)	生命科学(1)
			化学工学Ⅰ(2)	化学工学Ⅱ(2)
			無機材料化学(2)	化学プロセス工学(1)
			有機合成化学(1)	有機材料化学Ⅱ(1)
			有機材料化学Ⅰ(1)	
			生物有機化学(1)	酵素工学(1)
			微生物工学(2)	生物反応工学(1)
			細胞遺伝子工学(1)	培養工学(1)
				天然物化学(1)
基礎化学実習(1)	分析化学実験(4)	物質工学実験(4)	基礎材料化学実験(2)	
		創作実習(2)	応用材料化学実験(2)	化学システム基礎実験(2)
			基礎生物工学実験(2)	機械工学概論(1)
			応用生物工学実験(2)	電子工学概論(1)
			工業英語Ⅰ(1)	工業英語Ⅱ(1)
			経営学概論(1)	知的財産権(1)
			校外実習(1)	化学システムデザイン(1)
			物質工学セミナー(1)	卒業研究(9)
			技術科学フロンティア概論(2)	

☐ 必修科目
 ☐ 選択科目
 ☐ 物質コース
 ☐ 生物コース
 () 単位数