

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)
基礎化学実験(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17年度以降入学者用教育課程）

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
			応用数学 A (1)	
			応用数学 B (2)	
		応用物理 I (3)	応用物理 II (2)	計算機化学 (1)
情報基礎 (2)	情報処理 (2)			量子化学 (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)	界面化学 (1)
	分析化学 (2)		機器分析 (2)	電気化学 (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)	環境生態学 (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 (2)
				天然物化学 (1)
				酵素工学 (1)
			生物有機化学 (1)	細胞遺伝子工学 (1)
			微生物工学 (2)	生物反応工学 (1)
				生物物理化学 (1)
				培養工学 (1)
	基礎化学実験 (1)	物質工学実験 (4)	基礎材料化学実験I (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)
				計測制御工学 (1)
			工業英語 I (1)	工業英語 II (1)
			校外実習 (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