生体分子機能工学科の学習・教育目標と開講科目との関連　　（2015年5月）

分類			授業科目名	必要単位数		学習・教育目標										
				応用機能化学コース	生命電子情報コース	Ⅰ		Ⅱ			Ⅲ			Ⅳ		
						(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
教養科目	共通基礎科目	外国語科目	総合英語	6		◎										○
			未修外国語Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ			◎										○
		健康・スポーツ科目	身体活動	2												
		情報関連科目	情報処理概論	2						◎						
	主題別科目	主題別教養科目	(人文の分野)	4		◎										
			(社会の分野)	4		◎										
		分野別基礎科目	(自然系)	4												
			数学(「微分積分Ⅰ」)			○			◎							
			数学(「微分積分Ⅱ」)			○			◎							
			物理学			○		◎								
			化学			○		◎								
			生物学			○		◎								
			(人文系)	2												
			哲学(「技術者倫理」)				◎									
			(総合科目)	4												
			文明・技術系科目(「生活と化学」)			◎	○									
			文明・技術系科目(「環境安全論」)				◎									
		主題別ゼミナール		2			○							○	◎	
	選択履修			8		○										
専門科目	必修		◎基礎化学	19				◎								
			◎物理化学Ⅰ					○			◎					
			◎生体分子機能基礎実験				○	○				◎			○	
			◎物理学実験					◎							○	
			◎コンピュータ概論							◎						
			◎化学工学基礎								◎					
			◎生命情報学							○	◎					
			◎物理化学・化学工学演習								○	◎				
			◎分子機能演習								○	◎				
			◎卒業研究	8			○					◎	◎	◎	◎	○
			◎応用機能化学実験Ⅰ	5								◎			○	
			◎応用機能化学実験Ⅱ									◎			○	
			◎機能化学ゼミナール	2									◎	○	◎	◎
			◎生命電子情報実験Ⅰ		5							◎			○	
			◎生命電子情報実験Ⅱ									◎			○	
			◎生命電子情報ゼミナール		2								◎	○	◎	◎
	選択必修		D線形代数Ⅰ	8					◎							
			D線形代数Ⅱ						◎							
			D力学					◎								
			D応用数学Ⅰ						◎							
			D数学解析Ⅱ						◎							
			D数理統計						◎							
			D数値計算法						○	◎						
			A物理入門	2				◎								
			A生物入門					◎								
			○生体分子化学	16				○			◎					
			○基礎分子生物学					○			◎					
			○物理化学Ⅱ								◎					
			○基礎無機化学								◎					
			○基礎分析化学								◎					
			○基礎有機化学								◎					
			○生化学								◎					
			○電気回路								◎					
			○機器分析化学								◎					
			○高分子材料学								◎					
			○エネルギー代謝学								◎					
			B化学工学	10	6						◎					
			B界面化学								◎					
			B有機化学								◎					
			B電子化学								◎					
			B固体化学								◎					
			B分離計測化学								◎					
			B応用有機化学								◎					
			B高分子化学								◎					
			C代謝化学	6	10						◎					
			C生体分子構造学								◎					
			C応用生命情報学								◎					
			C応用電子デバイスⅠ								◎					
			C応用電子デバイスⅡ								◎					
			C分子遺伝学								◎					
			Cバイオミメティクス								◎					
			C生体流体工学								◎					
	選択		電子工学基礎	4							◎					
			分子生物学								◎					
			量子化学							○	◎					
			応用計算化学								◎					
			技術英語													◎
			学外実習				○						○	○	○	
			流体工学基礎					◎			○					
			機能化学特別講義								◎					
			生命電子情報特別講義								◎					

（注） 表中，◎印は大きく関連すること，○印は関連することを示す。