表４　学習・教育達成目標を達成するために必要な授業科目の流れ　ー　環境・生命工学課程　生命・物質工学コース　2016年度以前の入学生

必修科目　　選択必修科目　　選択科目　　*1 留学生科目　*2 集中講義　*3 学力補強科目

学習・教育到達目標	1年 前期 1	1年 前期 2	1年 後期 1	1年 後期 2	2年 前期 1	2年 前期 2	2年 後期 1	2年 後期 2	3年 前期 1	3年 前期 2	3年 後期 1	3年 後期 2	4年 前期 1	4年 前期 2	4年 後期 1	4年 後期 2
A	人文科学基礎科目・社会科学基礎科目								人文科学科目・社会科学科目（法学・経営学）							
	◎体育・スポーツ基礎		◎運動の科学		○国語表現法											
	英語ⅠA，B		英語ⅡA，B		英語Ⅲ		英語Ⅳ		英語ⅤA，B		英語ⅥA，B		英語ⅦA，B			
	基礎英語								英語特別演習 *3							
									ドイツ語Ⅲ		ドイツ語Ⅳ		ドイツ語Ⅴ			
	総合日本語 *1		工学基礎日本語 *1		フランス語Ⅰ・中国語Ⅰ		フランス語Ⅱ・中国語Ⅱ		フランス語Ⅲ・中国語Ⅲ		フランス語Ⅳ・中国語Ⅳ		フランス語Ⅴ・中国語Ⅴ			
					◎生命科学	◎環境科学			◎生命科学	◎環境科学						
									◎技術者倫理							
									○国語表現法							
									日本文化 *1		技術科学日本語 *1					
									○環境・生命倫理 *2							
									ＳＤ見学実習 *2							
B	社会科学基礎科目								社会科学科目							
					◎生命科学	◎環境科学			◎生命科学	◎環境科学						
									◎技術者倫理							
									技術科学哲学							
									○環境・生命倫理 *2							
C	◎微分積分Ⅰ		微分積分Ⅱ		◎微分方程式				経営戦略論		マーケティング論					
	◎線形代数Ⅰ		線形代数Ⅱ		◎確率・統計				消費者行動論							
	◎物理学Ⅰ		物理学Ⅱ		物理学Ⅲ		物理学Ⅳ									
	◎化学Ⅰ		化学Ⅱ		化学Ⅲ		生物学									
	◎工学概論		◎物理実験				地球科学									
	◎理工学実験		◎化学実験		◎環境・生命工学基礎実験				◎環境・生命工学実験							
	図学		◎環境・生命工学概論		◎生命科学	◎環境科学			◎生命科学	◎環境科学						
	図学演習		◎基礎物理化学Ⅰ				基礎物理化学Ⅱ									
	プログラミング演習Ⅰ		◎基礎分析化学Ⅰ				基礎分析化学Ⅱ									
	物理学基礎 *3		◎基礎有機化学Ⅰ				基礎有機化学Ⅱ									
	化学基礎 *3		◎基礎無機化学Ⅰ		基礎無機化学Ⅱ		基礎高分子化学									
	◎ＩＣＴ基礎		◎基礎生命科学Ⅰ	基礎生化学	基礎生命科学Ⅱ				数理解析Ａ、Ｂ							
					◎基礎電気電子工学				数理情報工学				環境電子材料工学			
			電気回路ＩＡ		電気回路ＩＢ				環境電気電子工学		計測制御工学					
					電子回路Ⅰ				○環境・生命倫理 *2				ＳＤセンシング技術 *2			
D1									◎環境・生命安全学				◎環境・生命工学演習			
									◎環境・生命工学実験							
									○有機化学		○高分子材料工学					
									○無機化学		○分析化学					
									○物理化学				○分子物理化学			
									○生命化学Ⅰ							
									○細胞エネルギー工学	○応用微生物学						
									地球環境システム論				持続社会工学			
													環境評価･安全論 *2			
									数理解析Ａ、Ｂ		熱・エネルギー工学		反応速度論	プロセス装置工学		
									数理情報工学							
											大気環境システム工学		水質保全工学			
D2			◎基礎物理化学Ⅰ				基礎物理化学Ⅱ		○物理化学		熱・エネルギー工学		反応速度論	プロセス装置工学		
											大気環境システム工学		水質保全工学			
									地球環境システム論		○化学工学	○環境反応工学	持続社会工学			
													環境評価･安全論 *2			
D3									◎環境・生命工学実験				◎環境・生命工学演習			
									○有機化学		○有機合成学					
									○無機化学		○分析化学					
									○物理化学				○分子物理化学	○分離科学		
									○生命化学Ⅰ		○生命化学Ⅱ					
									○細胞エネルギー工学	○応用微生物学						
											○高分子材料工学					
									○界面化学		○有機元素化学	○高分子科学				
											○遺伝子工学					
									○分子生物学Ⅰ	○分子生物学Ⅱ	○環境生物工学					
											○生命・物質特別講義 *2					
D4							◎プロジェクト研究		◎環境・生命工学実験				◎環境・生命工学演習			
									○環境・生命倫理 *2		未来環境特別講義 *2		◎卒業研究		◎実務訓練	
											○生命・物質特別講義 *2					
E	文学概説		工学基礎日本語 *1						日本文化論		国文学Ⅱ					
	総合日本語 *1								国文学特論Ⅰ							
									人文科学科目（言語学）							
									技術科学哲学							
									◎技術者倫理							
									○国語表現法							
									日本文化 *1		技術科学日本語 *1					
	英語ⅠA，B		英語ⅡA，B		英語Ⅲ		英語Ⅳ		英語ⅤA，B		英語ⅥA，B		英語ⅦA，B			
	基礎英語				○国語表現法				英語特別演習 *3							
			◎基礎技術科学英語Ⅰ		◎基礎技術科学英語Ⅱ		基礎技術科学英語Ⅲ		◎技術科学英語Ⅰ		◎技術科学英語Ⅱ		◎環境・生命工学演習			
													◎卒業研究		◎実務訓練	
F	社会科学基礎科目								人文科学科目（史学）・社会科学科目							
	総合日本語 *1		史学概説						技術科学哲学		技術科学日本語 *1					
					◎生命科学	◎環境科学			◎生命科学	◎環境科学						
									◎技術者倫理							
									○環境・生命倫理 *2		未来環境特別講義 *2		◎環境・生命工学演習			
											○生命・物質特別講義 *2		◎卒業研究		◎実務訓練	
G							◎プロジェクト研究		イノベーションマネジメント *2		起業家育成 *2		◎卒業研究		◎実務訓練	