

# 生命環境化学科

## 1. 授業科目一覧表

【生命環境化学科（バイオ・環境科学専攻）2019年度入学者用】

区分	必選	科目名	単位数	開講期	1年	2年	3年	4年	
一般教養科目		思想と宗教	2	後	●				
		哲学	2	前		●			
		社会学	2	前		●			
		国際関係論	2	後	●				
		歴史	2	後	●				
		文化論	2	前	●				
		中国の言語と文化	2	前	●				
		ドイツの言語と文化	2	後	●				
		フランスの言語と文化	2	後	●				
		教育と社会	2	前	●				
		ボランティアの研究	2	前	●				
		仏教精神Ⅰ	2	前	●				
		仏教精神Ⅱ	2	後	●				
		スポーツ文化論	2	後		●			
		心理学	2	前		●			
		日本国憲法	2	後		●			
		経済学	2	後		●			
		経営学	2	前	●				
		体育実技Ⅰ	1	前	●				
		体育実技Ⅱ	1	後	●				
		地域学	2	前	●				
		小計(21科目)	40						
	一般 共通 科目		日本事情Ⅰ ※1	2	前	●			
			日本事情Ⅱ ※1	2	後	●			
			日本語Ⅰ ※1	2	前	●			
		日本語Ⅱ ※1	2	後	●				
		小計(4科目)	8						
外国語科目	◎	英語Ⅰ	1	前	●				
	◎	英語Ⅱ	1	後	●				
	◎	英語Ⅲ	1	前		●			
	◎	英語Ⅳ	1	後		●			
	◎	発展英語Ⅰ	1	前	●				
	◎	発展英語Ⅱ	1	後	●				
	◎	発展英語Ⅲ	1	前		●			
	◎	発展英語Ⅳ	1	後		●			
		小計(8科目)	8						
キャリア・デザイン科目	◎	キャリア・デザインⅠ	2	前	●				
	◎	キャリア・デザインⅡ	2	前	●				
	◎	キャリア・デザインⅢ	2	前		●			
	◎	キャリア・デザインⅣ ※3	2	前		●	●		
		異文化コミュニケーション(海外研修)	2	前	●				
		情報処理Ⅰ	2	前		●			
		情報処理Ⅱ	2	後		●			
		TOEIC初級Ⅰ	1	前		●			
		TOEIC初級Ⅱ	1	後		●			
		TOEIC中級Ⅰ	1	前			●		
		TOEIC中級Ⅱ	1	後			●		
		インターンシップ	2	前			●		
		働くことの科学と実践Ⅰ	2	前		●			
		働くことの科学と実践Ⅱ	2	後		●			
	小計(14科目)	24							
数学系科目		基礎数学	2	前	●				
		線形代数	2	後	●				
		微分学	2	前	●				
		積分学	2	後	●				
		確率統計学	2	前	●				
		微分方程式	2	後		●			
	小計(6科目)	12							
共通 基礎 科目	◎	基礎化学実験	2	後	●				
	◎	基礎化学	2	前	●				
	◎	展開化学	2	後	●				
		基礎物理実験	2	前	●				
	◎	生物学実験	2	前	●				
	◎	基礎科学計算	2	前	●				
	○	生活の科学 ※2	2	前	●				
	○	生命の科学 ※2	2	後	●				
	○	環境の科学 ※2	2	後	●				
	◎	基礎生物学	2	前	●				
		生物学	2	後	●				
		物理学Ⅰ	2	前	●				
		物理学Ⅱ	2	後	●				
		地学	2	後	●				
	地学実験	2	前	●					
	地球科学	2	前		●				
	小計(16科目)	32							

区分	必選	科目名	単位数	開講期	1年	2年	3年	4年
専門 共通 科目	◎	生命環境化学特論	2	前	●			
	◎	コンピュータ・プログラミング	2	後	●			
	◎	生命環境化学基礎実験Ⅰ	2	前		●		
	◎	生命環境化学基礎実験Ⅱ	2	後		●		
	◎	生命環境化学専門実験Ⅰ	2	前			●	
	◎	生命環境化学専門実験Ⅱ	2	後			●	
	◎	生命環境化学ゼミ	2	後			●	
	◎	卒業研究Ⅰ ※3	2	前			●	●
	◎	卒業研究Ⅱ ※3	4	後			●	●
		生態環境科学	2	前		●		
	○	分析化学 ※4	2	前		●		
		機器分析	2	前			●	
		安全工学	2	前			●	
	△	生命環境化学特別演習	2	前			●	
	小計(14科目)	30						
生命 環境 化学 専門 科目	○	生化学Ⅰ ※4	2	前		●		
	○	生化学Ⅱ ※4	2	後		●		
	○	生化学Ⅲ ※4	2	前			●	
	○	細胞生物学 ※4	2	前		●		
		食品科学	2	後		●		
	○	免疫学 ※4	2	後		●		
	○	タンパク質科学 ※4	2	前			●	
	○	バイオテクノロジー ※4	2	後			●	
		生体機能学	2	前			●	
		神経生物学	2	前			●	
		微生物・ウイルス学	2	後			●	
		植物生理学	2	後			●	
	○	環境計測Ⅰ ※4	2	前		●		
	○	環境計測Ⅱ ※4	2	後		●		
	○	環境計量Ⅰ ※4	2	前			●	
	○	環境計量Ⅱ ※4	2	後			●	
	○	環境化学 ※4	2	前			●	
	○	資源エネルギー化学 ※4	2	後			●	
		環境関係法規	2	後			●	
	○	環境分析 ※4	2	前			●	
	小計(20科目)	40						
応用 化学系 科目		有機化学Ⅰ	2	前		●		
		有機化学Ⅱ	2	後		●		
		有機化学Ⅲ	2	前			●	
		物理化学Ⅰ	2	前		●		
		物理化学Ⅱ	2	後		●		
		物理化学Ⅲ	2	前			●	
		無機化学Ⅰ	2	前		●		
		無機化学Ⅱ	2	後		●		
		無機化学Ⅲ	2	前			●	
		化学工学	2	後		●		
	電気化学	2	前			●		
	コンピュータ化学	2	前			●		
	無機材料化学	2	後			●		
	有機材料化学	2	後			●		
	高分子化学	2	後			●		
	小計(15科目)	30						

- (注記1) 必選欄の◎印は、必修科目を示す。  
 (注記2) 必選欄の○印は、選択必修科目を示す。  
 (注記3) 必選欄の△印は、自由単位の科目を示す。  
 (注記4) ※1は、留学生の履修科目を示す。  
 (注記5) ※2の選択必修科目のうち、計4単位の取得を必修とする。  
 (注記6) 早期卒業見込み者はキャリア・デザインⅣ(※3)卒業研究Ⅰ(※3)及び卒業研究Ⅱ(※3)を3学年の必修とする。  
 (注記7) バイオ・環境科学専攻の学生は、※4の専門科目の選択必修科目30単位のうち、12単位の取得を必修とする。

◇生命環境化学科(バイオ・環境科学専攻)における進級及び卒業の要件は、次のとおりです。

【バイオ・環境科学専攻 2019年度入学者用】

区 分		2年への進級	3年への進級	4年への進級	卒 業	
一般共通科目	◎ 必 修	2学年に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 <b>自由単位を除き</b> 、30単位以上を取得していなければなりません。	3学年に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 <b>自由単位を除き</b> 、68単位以上を取得していなければなりません。	4学年に進級するためには、実験科目の必修12単位および生命環境化学ゼミの必修2単位を含め、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 <b>自由単位を除き</b> 、104単位以上を取得していなければなりません。	16単位	
	○ 選択必修				-	
	選 択				16単位	
	小 計				32単位	
共通基礎科目	◎ 必 修	2学年に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 <b>自由単位を除き</b> 、30単位以上を取得していなければなりません。	3学年に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 <b>自由単位を除き</b> 、68単位以上を取得していなければなりません。	4学年に進級するためには、実験科目の必修12単位および生命環境化学ゼミの必修2単位を含め、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 <b>自由単位を除き</b> 、104単位以上を取得していなければなりません。	12単位	
	○ 選択必修				4単位	14単位
	選 択				-	-
	小 計				26単位	
専門科目	◎ 必 修	2学年に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 <b>自由単位を除き</b> 、30単位以上を取得していなければなりません。	3学年に進級するためには、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 <b>自由単位を除き</b> 、68単位以上を取得していなければなりません。	4学年に進級するためには、実験科目の必修12単位および生命環境化学ゼミの必修2単位を含め、一般共通科目・共通基礎科目・専門科目に関して、 <b>自由単位を除き</b> 、104単位以上を取得していなければなりません。	20単位	
	○ 選択必修				12単位	46単位
	選 択				-	-
	小 計				66単位	
合 計		<b>30単位</b>	<b>68単位</b>	<b>104単位</b>	<b>124単位</b>	

<注意>

◇上の表で進級に必要なとされている単位数についてはあくまで最低限のものであり、修得単位数がこの数値を上回るような履修計画を立てることが重要である。  
進級時の修得単位数が、進級要件単位数と同じくらいの数値の場合、将来的に留年する可能性が高くなるので注意すること。

<履修上限について>

◇1年間に履修できる単位数の上限は、49単位とする。  
但し、自由単位の科目及び教職課程の科目の単位は含めない。

<自由単位について>

◇各学年の進級及び卒業に必要な単位数の中には、自由単位を含めることができない。  
自由単位は、次のとおり、各教育課程に規定した単位数を超えて修得した単位のことをいう。  
①一般共通科目において、必修16単位を含め、32単位を超えて修得した単位。  
②共通基礎科目において、必修12単位、選択必修4単位を含め、26単位を超えて修得した単位。  
③自由単位科目(△印の科目)及び教職科目にて修得した単位。

<進級及び卒業判定について>

原則として、  
◇2年への進級は、休学期間を除き、1年以上在学している1年の学生を対象とする。  
◇3年への進級は、休学期間を除き、2年以上在学している2年の学生を対象とする。  
◇4年への進級は、休学期間を除き、3年以上在学している3年の学生を対象とする。  
◇卒業は、休学期間を除いて4年以上在学し、卒業研究を修了している4年の学生を対象とする。  
卒業には、所定の学費を全納していなければならない。

<留年生の進級・復級について>

◇留年した学生が留め置かれた学年で、自由単位を除き、所定の単位を修得した場合は、教授会の審議を経て該当学年への進級を認める。

<早期卒業について>

◇早期卒業については、早期卒業の認定基準を満たしていなければならない。