

## カリキュラムマップ

学部・学科名	理工学部 生物学科
--------	-----------

### 学部のディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）

甲南大学理工学部は、次の4つの力を有し、卒業必要単位数128単位以上（広域副専攻科目または国際言語文化科目16単位 外国語科目8単位 保健体育科目2単位 専門教育科目102単位以上）を修得した学生に学士（理学）または学士（理工学）の学位を授与します。

- (1) 人文・自然・社会科学について基礎的な教養を有する学生
- (2) 自然科学に関する専門基礎的な素養の基に、各学科に関わる専門分野の基本的な知識を身につけ、さらにそれを応用する能力を備えた学生
- (3) 論理的思考力、コミュニケーション能力やプレゼンテーション能力、問題を発見し解決する能力を有する学生
- (4) 社会人として必要な責任感、倫理観、自己管理能力および協調性を有する学生

### 学科のディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）

甲南大学理工学部生物学科は次のような力を有し、卒業必要単位数128単位以上（広域副専攻科目または国際言語文化科目16単位 外国語科目8単位 保健体育科目2単位 専門教育科目102単位以上）修得した学生に学士（理学）の学位を授与します。

- (1) 人文・社会・自然科学についてのバランスのとれた教養を土台として、さらに生物学の基礎的な知識を修得し、生命や自然を理解することができる学生
- (2) 生物学に関する専門的な知識やバイオテクノロジーに関する基礎的な技術を修得し、それらを社会の様々な分野で応用できる能力を備えた学生
- (3) 生物学の知識や技術を生かすために必要な論理的思考力やコミュニケーションおよびプレゼンテーション能力を修得し、様々な社会問題の解決に貢献できる学生
- (4) 社会人としての責任感と協調性、倫理観を持ち、自然と人間との関わりを適切に見据えることのできる学生

### 学科のカリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）

甲南大学理工学部生物学科は、「自然科学の学問的土台を強固にし、純粋理学と応用科学を融合させて時代の変化や科学・技術の新たな展開に対応して創造性を発揮できる人材を育成する」という本学部の理念に則り、次に挙げる方針に従って、教育課程を編成し、実施します。

- (1) 全学共通科目である基礎外国語科目・保健体育科目・一般情報科目の履修を通じて、コミュニケーション能力、健康の増進、情報リテラシーについて学ぶ。
- (2) 全学共通科目である広域副専攻科目・国際言語文化科目の履修を通じて、各自の専攻分野以外の領域についても基礎的な教養を身につける。
- (3) 初年次においては、高校での学習内容をより高い立場から理解し、専門教育に無理なくつなげられるように、基礎専門科目や科学英語科目を設ける。また、補習授業や自主実験も設けている。
- (4) 学生の自主性を尊重して学習意欲を高めるために、初年次から履修できる専門授業科目を設け、学生が自己の関心と能力、個性に応じて専門知識を修得できるようにしている。
- (5) 生物学分野に関する高度な知識をより早く修得させることを目的に、2年次からほぼすべての専門授業科目を履修することができ、演習科目によりさらなる専門知識の深化と思考力を養う。
- (6) 国際化と情報化に対応できる素養を身につけさせるために、低年次から専門の論文を読み書きできる英語力およびコンピュータを自由に使いこなせる能力を養う。
- (7) 実験および実習科目は、低年次から順に体系的に積み上げて、3年次には、本学科のめざす高い実験能力と思考力を身につけることができるようなカリキュラムを組んでいる。
- (8) 4年次には、選択必修科目として卒業研究（実験）を設け、問題解決に必要な専門的スキルと論理的思考力やプレゼンテーション能力、また社会人としての責任感、倫理観、協調性などを総合的に養成する。
- (9) 各科目の程度と内容は、大学院までの教育と研究を視野に入れて、教育と研究活動の一体性の中で高度な専門知識を涵養し、研究者あるいは専門技術者を志向する人材の育成をめざしている。

到達目標	A	生物学の基礎的な知識を習得する。
	B	生物が普遍的にそなえる基盤・原理を理解する。
	C	生物の多様性・動植物の高次機能、またそれらと人間社会との関わりを理解する。
	D	基礎的な生命科学技術と、実験・観察結果を適切に解析・評価するための論理的思考力とを身につける。
	E	生物学に関する専門知識と技術を応用する力を身につける。
	F	人文・社会・自然科学についてのバランスの取れた教養を養う。
	G	英語による、論文の読み書きや会話能力を身につける。
	H	データ解析や調査に必要な情報処理技術を習得する。
	I	社会人に求められる協調性・責任感・倫理観を涵養する。
	J	コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を習得する。

授業科目名	単位数	配当年次	到達目標											
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J		
選択必修科 目A	細胞生物学	2	2・3	○	○									
	生態学	2	2・3	○		○								
	植物生化学	2	2・3	○	○	○								
	植物制御機構論	2	2・3			○								

授業科目名	単位数	配当年次	到達目標																	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J								
選択必修科目 A	遺伝学概論	2	1・2・3	○	○															
	分子遺伝学	2	1・2・3		○															
	発生学概論	2	1・2・3	○		○														
	発生生物学	2	1・2・3			○														
	生物物理化学	2	1・2・3	○	○															
	酵素化学	2	1・2・3		○															
	環境生物学	2	1・2・3	○		○														
	系統分類学	2	1・2・3		○	○														
	動物生理学	2	1・2・3			○														
	比較生理学	2	1・2・3	○		○														
	植物生理学要論	2	2・3	○		○														
	植物生長分化論	2	2・3			○														
	微生物生理学	2	2・3	○		○														
	微生物遺伝学	2	2・3			○														
	基礎生物学 I	2	1	○	○															
	基礎生物学 II	2	1	○	○															
	科学英語演習 I	2	1									○								○
	科学英語演習 II	2	1									○								○
	基礎生物学演習 I	2	2	○	○															
	基礎生物学演習 II	2	2	○	○															
選択必修科目 B	基礎生物学実験	3	2				○	○				○	○							
	生物学臨海実習	2	3			○	○	○				○	○	○						
	生物学専門実験及び演習 I	5	3		○	○	○	○				○	○	○						
	生物学専門実験及び演習 II	5	3		○	○	○	○				○	○	○						
	生物学専門実験及び演習 III	5	3		○	○	○	○				○	○	○						
	生物学専門実験及び演習 IV	5	3		○	○	○	○				○	○	○						
選択必修科目 C 1	生物学コンピュータ実習	3	2・3									○							○	
	生物学卒業実験	20	4		○	○	○	○			○	○	○	○						
	生物学特殊講義 I	2	3		○	○														
	生物学特殊講義 II	2	3		○	○														
	生物学特殊講義 III	2	3		○	○														
	生物学特殊講義 IV	2	3		○	○														
	生物学特殊講義 V	2	2		○	○														
	生物学特殊講義 VI	2	2		○	○														
	生物学特設科目 I	1	3		○	○	○												○	
	生物学特設科目 II	2	3		○	○	○												○	
	生物学通論 I	2	1	○							○									
	生物学通論 II	2	1	○							○									
	化学通論	4	1								○									
	有機化学A	2	2								○									
	有機化学B	2	2								○									
	物理化学A	2	2								○									
	物理化学B	2	2								○									
	基礎化学実験	3	2								○								○	
	分析化学A	2	2								○									
	分析化学B	2	2								○									
	物理学通論	4	1								○									
	熱力学	2	2								○									
	ラボラトリー・フィジックス	3	2								○								○	
	製図学	2	4								○									
	地学通論	4	1								○									
	地学実験	3	2								○								○	
コンピュータサイエンス	2	1								○		○								
線形代数及び演習 I	3	1								○										

授業科目名	単位数	配当年次	到達目標										
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
選択必修科目 C 1	線形代数及び演習Ⅱ	3	1						○				
	微分積分及び演習Ⅰ	3	1						○				
	微分積分及び演習Ⅱ	3	1						○				
	確率統計学	4	2				○		○				
	博物館資料論	2	2						○		○		
	博物館展示論	2	3						○		○		
選択必修科目 C 2	文化人類学	2	2						○				
	多文化共生論	2	2						○				
	自然地理学	2	1						○				
	人文地理Ⅰ	2	2						○				
	人文地理Ⅱ	2	2						○				
	環境・芸術文化論	2	2						○				
	環境学基礎論Ⅰ	2	2						○				
	環境学基礎論Ⅱ	2	2						○				
選択必修科目 C 3	中級英語Speaking	4	2										○
	中級英語Presentation	4	2										○
	中級英語Listening	4	2							○			
	中級英語Reading	4	2							○			
	中級英語Writing	4	2							○			
	中級英語TOEIC	4	2										○
	中級英語TOEFL	4	2										○
	中級英語Global TopicsⅠ	2	2							○			
	中級英語Global TopicsⅡ	2	2							○			
	中級英語Life TopicsⅠ	2	2							○			
	中級英語Life TopicsⅡ	2	2							○			
	中級英語Career EnglishⅠ	2	2										○
	中級英語Career EnglishⅡ	2	2										○
	上級英語TOEIC	4	3										○
	上級英語Global TopicsⅠ	2	3							○			
	上級英語Global TopicsⅡ	2	3							○			
	上級英語Life TopicsⅠ	2	3							○			
	上級英語Life TopicsⅡ	2	3							○			
	上級英語Career EnglishⅠ	2	3										○
	上級英語Career EnglishⅡ	2	3										○
海外語学講座Ⅰ	4	1										○	
海外語学講座Ⅱ	4	1										○	
海外語学講座Ⅲ	2	1										○	
※	ベーシック・キャリアデザイン	2	1						○			○	
	生涯学習概論	2	1						○			○	
	博物館概論	2	1						○				
	博物館経営論	2	2						○				
	博物館資料保存論	2	3						○				
	博物館教育論	2	1						○			○	
	博物館情報・メディア論	2	3						○		○		
	博物館実習Ⅰ	1	2						○		○		
	博物館実習Ⅱ	1	3						○		○		
	博物館実習Ⅲ	1	4						○		○		

※全学部共通科目については、別ファイルで掲載しています。  
 ※卒業必要単位数に充てることはできない