

## 理学部 カリキュラムポリシーとディプロマポリシーの関係（生命科学科）

理学部：学際的な研究と教育をめざす本学部は、狭い専門分野に限った学科とせず、物質科学、生命科学を2つの柱とした学科としている。あえて対応をつけるとすれば、物質科学科は数学、物理学と化学の内容に相当し、生命科学科は基礎的な数学、物理学、化学と生物学および地球科学の講義内容になっている。両学科とも、講義の理解を深めるために、演習や実験など以下のカリキュラムを充実させている。

生命科学科：生物を構成している最も基本的な単位は細胞で、細胞を構成しているのは、物質と同様に原子や分子である。物質を支配する基本的な原理を理解し、その上に立って原子、分子および細胞レベルの生命現象の解明に迫るための必須の知識や方法論を学び、判断力を磨く。

### ディプロマポリシー（生命科学科）

- DP1: 物質科学や生命科学の基礎となる体系的な知識や実験技術・情報処理能力を身につけている  
DP2: 物質科学や生命科学に関わる問題解決に貢献できる、深い理解と洞察力を身につけている  
DP3: 自身の学習した領域に加えて、自然科学の学際領域において今後芽生える種々の問題にも関心を示すことができる  
DP4: 世界レベルの視点に立ち、国際的に通用する感覚を身につけている  
DP9: 生命科学の諸分野を理解するための、数学、物理学、化学や生物学や、地球科学の基礎知識と基礎実験技術、情報処理能力を身につけてい  
る  
DP10: 生命科学研究の基礎となる生物の構造と機能に関わる細胞についての原子・分子レベルにおける専門知識と実験技術を身につけてお  
り、得られた実験データを正しく解釈・評価できる  
DP11: 生命科学の基礎に関する深い理解と洞察力に基づき、専門・学際領域の問題解決に意欲と関心を示すことができる  
DP12: 生命科学における世界レベルの研究を体験することにより、国際的に通用する感覚を身につけている

### カリキュラムポリシー（生命科学科）

- CP1: 講義内容を自然の現象と対応させて理解し、また、問題を解くことで応用力を身につけ、科学に対する興味を高め  
ることを目的に、1年次から3年次まで必修の実験・演習科目を配当している  
CP2: 英語力やコミュニケーション能力の充実のために、2年次では基礎ゼミナールや英語による専門講義を、4年次で  
は配属講座で科学英語のゼミナールを行う  
CP3: 情報科学関連科目を1年次から3年次まで配当し、高度な情報処理能力の習得を目指す  
CP4: 1、2年次学生に対して、科学に対する興味・関心を継続的に刺激することを目的として、最先端の研究成果を紹  
介する基礎ゼミナール（物質科学科）や生命科学入門（生命科学科）などの科目を配当している  
CP5: 下記のように3つのコースをおき、履修モデルには、各専門科目を「標準科目」あるいは「推奨科目」として挙げ  
ている。本カリキュラムを通して自然科学の基本原理を解明するための基礎知識、実験技術やコミュニケーション能力  
、遭遇した問題解決に貢献できる判断力と深い洞察力や新しい分野を開拓するための旺盛な好奇心を育成し、理学部の  
目指すディプロマポリシーを保証する  
CP9: 生体物性コース 生命現象を原子・分子レベルにおいて、主として物理化学的手法によって解明することを学ぶ。  
生体分子構造と機能の理解において学際的色彩が濃いコースであるため、生物物理学に代表される専門科目に加え数学  
や物理学の専門基礎科目や物質科学科の専門科目の多くを標準科目や推奨科目として挙げている。  
CP10: 生体分子コース 生命現象を分子レベルにおいて、主として化学的な手法によって解明することを学ぶ。生物化  
学をはじめとする専門科目に加え、生命現象を化学の言葉で理解するため、専門基礎科目や物質科学科の専門科目の多  
くを標準科目や推奨科目として挙げている。  
CP11: 細胞コース 生命現象を細胞レベルにおいて、主として細胞生理学的な手法によって解明することを学ぶ。分子  
生物学をはじめとする専門科目に加え、細胞から個体にいたる複雑な生理現象を理解するために、専門基礎科目や細胞  
生物学や発生学の専門科目の多くを標準科目や推奨科目として挙げている。