

●生命科学部バイオサイエンス学科（中一種免（理科）・高一種免（理科））

①教員養成に対する理念

バイオサイエンス学科では、分子生物学に関する講義、最先端技術を用いた研究を通じて、基礎生物学全般からその応用までを理解させ、確かなプレゼンテーション力と論理的思考を兼ね備えた教員の育成に努めている。加えて、教員としての自覚を持ち、意義を理解した上で、積極的に生徒の指導の役割を果たす魅力ある人材の育成を目的とする。

②教職課程の設置趣旨

バイオサイエンス学科は、最先端のバイオ技術を駆使して、生命の設計図である遺伝子の働きを解き明かし、遺伝子の力を最大限に引き出すことで人類が抱えている食料、健康、環境保全の諸問題の解決を目指している。そこで、生命科学に関心を持つ高校生を広く受け入れ、「微生物」「植物」「動物」「生体機能分子」の4分野を中心に幅広い生命現象を理解させ、専門的な知識を習得させる。加えて、論理的思考能力、確かな実験技術を持たせることを目指している。これらに基づく確かな指導力によって、生徒に魅力的な授業を提供することができ、生命科学の面白さ、重要さを伝えられる人材となることを期待している。これは、近年、中高生の理科離れに起因する理系技術者の減少の解決に直結しており、健康、食料、医学、環境などの様々な分野に貢献することが可能である。

また、バイオサイエンス学科では、毎年、一定数の学生を教員として社会に送り出している。これは、本学科に教員を志す学生が多く存在することを意味しており、このような学生のニーズに最大限答えることも教職課程の設置趣旨である。

教育システムとして、

①学部共通科目に生命倫理、科学と哲学、農と化学の歴史、現代の環境問題等のほか、生物学、化学、語学教育を配し、教養と応用生物科学部としての基礎科目を習得させる。

②学科の専門基礎科目には、化学、分子生物学、細胞生物学などの専門基礎知識の習得だけでなく、2年次から確かな実験技術の習得を目的とした実習を行う。さらに3年次には、研究室に配属させ、最新の技術、情報に基づいた研究を行う。以上により、生命科学分野における基礎知識と技術を修得させる。

③学科の専門コア科目として、「微生物」「植物」「動物」「生体機能分子」の4分野を中心に、より専門性の高い講義を1年次から4年次まで開講する。これにより、生命の一般論にとどまらず、幅広い分野での実践的な応用論までを習得させる。

④4年次における総合科目（卒業論文作成）において、最新情報の取得方法、論理的思考能力の強化、プレゼンテーション、コミュニケーション能力の強化を行う。

以上の学部共通科目、学科専門基礎、およびコア科目には、広く理科教育に求められる科目が配当されており、バイオサイエンス学科では、理科（中学校一種、高等学校一種）、農業（高等学校一種）の教員免許状取得のために十分な準備をしている。

《目指す理科の教員像》

バイオサイエンス学科は、学習指導要領に示されている理科教育の目標を正確に理解し、心の教育をはじめとする生徒指導や教育相談を適切に行え、かつ、座学だけでなく本学の教育理念である実学の精神に通じた理科授業を積極的に行うことで、健康、食料、医学、環境などの様々な分野において活躍する後輩を育成する教職者の輩出を目指す。