

## 生命工学科の教育ポリシー

### 人材養成の目的

生命工学科は、理工学分野の基礎的知識や、バイオテクノロジーに関連する科学的知識と技術を習得し、生命工学分野を先導するための基礎的能力を養う学部教育を実施します。その教育目標は、バイオサイエンスの発見を工学的に応用展開する道を切り開くことにより、人類共有の知的基盤の構築に貢献するとともに、その成果を高い倫理観と使命感をもって社会に還元できる理工系人材を養成することです。

### 入学者に求める能力と適性

本学科では、次のような能力と適性をもつ人材を求めます。

- ・自然科学の基本的な概念や考え方を身に付け、応用できる力を有している。
- ・論理的に思考し、集中してものごとに取り組むことができる。
- ・生命工学の専門教育で必要となる基礎的な語学力を有している。
- ・挑戦的な理系精神をもって生命現象を探究し、科学・技術の発展に貢献する意欲を有している。

### 修得する能力

本学科では、次のような能力を修得します。

- ・生命工学に関する研究・技術開発に必要な理工系基礎学力
- ・バイオサイエンスを理解し、工学的に応用するための基礎的な専門学力
- ・確かな専門基礎学力に基づく論理的思考力と表現力
- ・高い倫理観と使命感をもって科学技術を推進できる力
- ・生命工学の研究開発を実施できる基礎的な語学力

### 教育内容

本学科では、上記の能力を身に付けるため、次のような特徴を有する教育を実施します。

- A) 幅広い理工系基礎学問と科学技術者倫理教育  
すべての学問の基礎となる数学、物理学、化学、生物学等の理工系基礎学力の育成、実験・演習を介した基本科学の実践的教育および科学技術者倫理教育
- B) 生命工学の基礎科学技術  
生命工学の根幹をなす、生物化学、有機化学、物理化学、分子生物学、遺伝子工学、細胞工学等の生命工学に関する基礎科学技術の育成、および実験・演習を介した基本科学技術の実践的教育
- C) 創造性教育  
「新しい生命工学を創成する」創造能力の修得を目指した基礎理論に基づく創造性教育
- D) 語学力・表現力  
生命工学の研究開発を実施できる基礎的な語学力・表現力の涵養