

TUAT

東京農工大学

工学部

生命工学科

TUAT BIOTECHNOLOGY & LIFE SCIENCE

生命を理解し応用する

TOKYO UNIVERSITY OF AGRICULTURE AND TECHNOLOGY

### 学びのキーワード

- ゲノム工学
- ナノ生命工学
- 再生医工学
- 臨床診断学
- 生体電子工学
- 植物工学
- マリンバイオテクノロジー
- 生体環境工学
- 構造生物学
- バイオセンシング
- 細胞機能工学
- 抗体工学
- 生命有機化学
- バイオインフォマティクス
- ケミカルバイオロジー
- 医薬品化学

### 生命工学科の主な特徴

1

やりたい研究が  
高いレベルでできる!



HP参照

2

男女比率の  
バランスがいい!



1 : 1

3

高い就職率!



HP参照

## カリキュラムの概要

生命工学科では、生命化学・分子生物学・医工学を柱とする独自のカリキュラムによって実践的な工学教育を行っています。国際的に活躍できる研究者を育成するために、高い専門性と論理的思考力を養い、研究成果を世界に向けて発信できるプレゼンテーション能力の向上に力を入れています。1、2年次では専門基礎科目により総合的な科学知識を習得し、2、3年次ではより高度な最新の知識を習得します。また、生命工学実験(学生実習)により、講義で習得した知識の理解を深めます。3年次3学期には研究室へ配属され、約1年半にわたり、指導教員の直接指導のもとで最先端の研究を行います。



		1年	2年	3年	4年
専門基礎科目	専門科目	線形代数学Ⅰ 線形代数学Ⅱ 微分積分学および演習Ⅰ 微分積分学および演習Ⅱ 統計学 ◎化学基礎 ◎物理学基礎 物理学Ⅰ 物理学Ⅱ ◎生物学基礎 ◎基礎生物化学 ◎微生物学 ◎基礎生物学実験 ◎生命工学入門・医工学入門 生命有機化学Ⅰ 生命化学Ⅰ 分子生物学Ⅰ	バイオ統計学・アドバンスバイオインフォマティクス バイオコンピューティング・バイオインフォマティクス基礎 物理学Ⅲ ◎生命倫理・安全管理 生命物理化学Ⅰ 生命物理化学Ⅱ 生命有機化学Ⅱ 生命分析化学 生命無機化学 機器分析学 生命化学Ⅱ 分子生物学Ⅱ 細胞生物学Ⅰ 細胞生物学Ⅱ ◎ライフサイエンス基礎演習Ⅰ	◎ライフサイエンス基礎演習Ⅱ	
		◎生命科学英語Ⅰ 蛋白質・核酸科学 植物工学・蛋白質工学 先端機器分析学 環境バイオテクノロジー・分子細胞工学 バイオセンシング メディシナルケミストリー マリンバイオテクノロジー ◎生命工学実験Ⅰ ◎生命工学実験Ⅱ	◎生命科学の最先端Ⅰ・Ⅱ ◎生命科学の最先端Ⅲ・Ⅳ ◎生命技術英語Ⅰ ◎生命技術英語Ⅱ ◎生命科学英語Ⅱ 免疫学・抗体工学 生理医工学 細胞再生工学・細胞医工学 ナノバイオエンジニアリング 脳神経学 ケミカルバイオロジー バイオプロセスエンジニアリング 食品・医薬品開発工学 医療・組織工学 レギュラトリーサイエンス 応用生体電子工学・応用微生物学 応用ゲノミクス ◎生命工学実験Ⅲ ◎生命工学実験Ⅳ ◎生命工学研究概論 ◎研究室体験配属	◎卒業論文 ◎生体機能工学演習Ⅰ ◎応用生物学演習Ⅰ ◎生体機能工学演習Ⅱ ◎応用生物学演習Ⅱ ◎生体機能工学実験Ⅰ ◎応用生物学実験Ⅰ ◎生体機能工学実験Ⅱ ◎応用生物学実験Ⅱ	

◎印の科目は必修

## 研究室の紹介 卒業生の進路

生命工学科の研究室の紹介や卒業生の進路に関しましては、  
学科オリジナルHPをご参照ください。(左記QRコード)

