

大学・高専機能強化支援事業
(学部再編等による特定成長分野への転換等に係る支援)【支援1】
事業概要

令和5年7月時点

1. 基本情報

選定年度	令和5年度	学校コード	F114310104794
大学名	神奈川工科大学	設置区分	私立
学校種	大学	都道府県	神奈川県
大学全体の総収容定員数	4,592名	※令和5年5月1日時点	
学部学科 組織構成	工学部（機械工学科、電気電子情報工学科、応用化学科） 情報学部（情報学科、情報ネットワークコミュニケーション学科、情報メディア学科） 創造工学部（自動車システム開発工学科、ロボット・メカトロニクス学科、ホームエレクトロニクス開発学科） 応用バイオ科学部（応用バイオ科学科） 健康医療科学部（看護学科、管理栄養学科、臨床工学科）		

2. 事業概要

<p>物質、生物や生命の仕組みを解き明かし、新たな発想で社会に貢献できる力を身につけ、グリーン教育や持続可能な社会形成を築く学修を通して、新しい技術を創生できる力の育成を目指し、入学定員145名、収容定員580名からなる工学部応用化学学生物学科を令和6年度に開設予定である。</p> <p>応用化学学生物学科では、化学・バイオ・生命科学が融合した幅広い基礎教育を初年度より進め、2・3年次では希望するコース（応用化学コース・応用バイオコース・生命科学コース）に分かれ、より専門性を重視した学修を行い、4年次では各コースの枠を超えた将来につながる希望の基礎・応用専門分野での研究も実現可能な教育体系をとっている。</p> <p>また、クロスアポイントメント制度を導入することで、複数の企業とも連携してグリーン分野やデータサイエンス分野などの特定成長分野における研究・開発を推進し、これを教育にフィードバックする体制の構築も図っている。</p>

3. 本事業で新たに設置等を行う組織

改組予定年度	令和6年度		
認可申請・届出予定	令和5年度	※既に申請・届出している場合はその年度を記入	
改組内容	既存学部における学科の新設（当該大学が授与する学位の分野の変更を伴わないもの）		
設置等組織名	工学部応用化学学生物学科		
設置等組織の学位分野	工学関係		
当該学部等の所在地	神奈川県厚木市		
入学定員	145名		
収容定員	580名		
入学定員の増加数	145名		
他学部等の入学定員の減少数	145名		

※学部・学科を新設する計画である場合は、当該学部等の所在地欄は予定所在地を記入。

※入学定員には編入学定員を含む。



<基本情報>

改組予定年度：令和6年度
 改組内容：既存学部における学科の新設（当該大学が授与する学位の分野の変更を伴わないもの）
 設置等組織名：工学部応用化学生物学科
 入学定員：【R6新設】145名
 所在地：神奈川県厚木市

工学部 応用化学生物学科における教育と研究

化学・生物の知識と技術を身につけ、多様な問題を解決する応用力を備えた技術者や研究者の育成

学科のコンセプト

物質、生物や生命の仕組みを解き明かし、新たな発想で社会に貢献できる力を身につけ、グリーン教育や持続可能な社会形成を築く学修を通して、新しい技術を創生できる力を育成する

コースの目標

- **応用化学コース**
化学による新たな価値を創造し、グリーン環境で持続可能な社会の実現に向けて貢献できる力を身につける
- **応用バイオコース**
生物や生体の機能を活用し、グリーン環境でバイオテクノロジーを基に、より良い社会を創る力を身につける
- **生命科学コース**
新たな生命の機能や仕組みを解明し、データサイエンス、グリーン環境を背景に生命科学技術の力を身につける

学科の取り組み

■ ディプロマポリシー-DP (3要素)

学科のDPは「知識・リテラシー」「課題解決力」「学修に向き合う力」の3要素で、学修成果アセスメントのPDCAを推進する。

■ 学生確保と選抜体制

受験実績や進学実績校への進学意向調査を実施し、入学定員を上回る結果を基に、また受験生の多様化にも配慮し、総合型選抜、学校推薦型選抜、一般選抜、理工系女子対象公募制、等、個々の学生の素養を生かす入試を設置している。

■ 社会における人材ニーズ、技術者ニーズ

化学と生物の基礎理論の研究より解明された物質や生物の特性と機能を生かして、人間社会に役立つものを創り出すことができる幅広い職業人を育成する。ここ4年間の既存の学科(化学・生物・生命系)は、就職率95%以上を保持し、今後も期待できる。

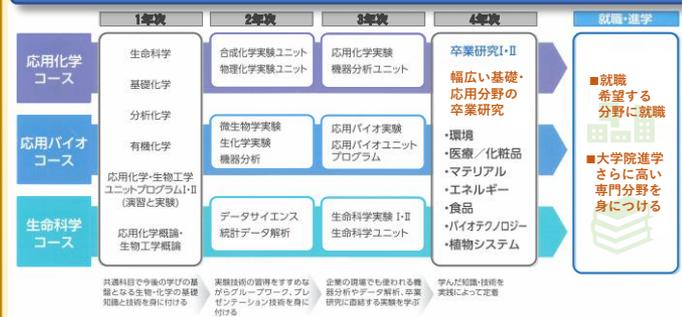
■ 特定成長分野の人材育成に向けた教育研究環境

化学・バイオ・生命科学が融合した幅広い基礎教育を初年次より進め、2・3年次では専門性を重視したコースで学び、4年次では各コースにまたがった研究も実現可能な教育体系を取っている。また、クロスアポイントメント制度を導入し、複数企業とも連携してグリーン分野やデータサイエンス分野における研究・開発を推進し、教育にフィードバックする体制の構築も図っている。

■ 外部資金(教育研究資金)

外部資金の獲得は、受託研究や企業連携活動が進捗し、4年先を目処に、現在の外部資金獲得額の+2.5%増を見込んでいる。

カリキュラム体系



学科の特徴

- **実践力をつける教育** → ユニットプログラム教育：「講義・実験(実習)-プレゼン」が一体化したアクティブラーニング型ユニットプログラム教育で体系的に学び、得られた知識や技術を実際に体験的に確かめ考え抜く力を育む
- **教育プログラム** → グリーン環境教育「Stop the CO2」プログラム、理系女性教育プログラムを設置し、特徴的な教育を推進
- **夢を叶える教育** → 1年次：コース共通教育で幅広い視野のもとで学修、2・3年次：希望するコースに分かれ専門分野を学修
4年次：コースに関わらず将来につながる希望の基礎・応用専門分野で卒業研究が実施可能
- **入学者の多様性に対応した教育** → 入学時の4月初頭に集中授業で専門分野動機付け学修、基礎科目補完学修、ICTスキル学修

応用化学コース・応用バイオコース・生命科学コース

グリーン化及びデータサイエンス化のメガトレンドを踏まえた教育・人材育成を背景に、幅広い視野を持ち社会に貢献できる技術やものを創生する力を身につける