

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	F112310102431
大学名	千葉工業大学	設置区分	私立
学校種	大学	都道府県	千葉県
大学全体の総収容定員数	7,960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、機械電子創成工学科、先端材料工学科、 電気電子工学科、情報通信システム工学科、応用化学科） 創造工学部（建築学科、都市環境工学科、デザイン科学科） 先進工学部（未来ロボティクス学科、生命科学科、知能メディア工学科） 情報科学部（情報工学科、情報ネットワーク学科） 社会システム科学部（経営情報科学科、プロジェクトマネジメント学科、 金融・経営リスク科学科）		

2. 事業概要

<p>情報社会における事象を、工学的・科学的な視点から捉える能力とともに、情報の科学的な理解に基づく数理知識や情報技術を適切かつ効果的に活用して、情報社会の環境変化に柔軟に対応した情報技術の変革を図る創造的な能力と実践的な態度を習得した人材を養成するため、入学定員360名、収容定員1,440名からなる情報変革科学部を令和6年度に開設予定です。</p> <p>最新技術に関する基礎知識を基盤として各学年に演習・実習・実験科目を配置し、知識や技術を実践で活用する能力やアイデアを考え、創造する能力、特定の課題を発見して解決法を導く能力など実践から身に付けさせる教育課程を構築しています。</p> <p>また、情報社会における最新の技術や課題を共有するため、開発中の新たなプログラミング言語やサイバーセキュリティの教育プログラムコースを開設し、学生のみならず学外からも受入れを行うことで、社会全体の情報リテラシー及び情報技術の向上にも貢献する予定です。</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	学部の新設（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	情報変革科学部（情報工学科、認知情報科学科、高度応用情報科学科）				
設置等組織の学位分野	工学関係				
当該学部等の所在地	千葉県習志野市				
入学定員	360名				
収容定員	1,440名				
入学定員の増加数	360名				
他学部等の入学定員の減少数	280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。

千葉工業大学（千葉県習志野市）は、令和6年度に情報科学部を改組し、情報変革科学部を新設します（授与する学位の変更はありません）。情報変革科学部には情報工学科（入学定員120名）、認知情報科学科（入学定員120名）、高度応用情報科学科（入学定員120名）を設置します。

新設する情報変革科学部では、研究対象とする中心的な学問分野を「情報学分野」として、自ら学習を継続する能力・論理的思考力・課題解決力・コミュニケーション力・豊かな人間力・国際感覚と教養を備え、専門技術者が守るべき倫理や負うべき社会的責任を理解し、情報に関する科学的な見方や考え方を基盤として、情報技術に関する専門知識や技術を習得し、情報社会の分野において世界文化に技術で貢献し得る人材を養成することとしています。この教育目的を果たすためには、学生は学びを通じた実体験を積み重ねる必要があると考え、初年次段階から実践的な演習・実験・実習科目を配置し、その前提となる授業科目においても、学生個々のデバイス端末等を活用したアクティブ・ラーニングの要素を組み込む計画としています。具体的には、最新の情報技術などに関する基礎知識を基盤として、情報社会の環境変化に柔軟に対応していくため、1年次段階から「アイデアソン」の要素を授業科目に取り入れ、実践的に身に付けさせるよう設計しています。また、目まぐるしく進化する情報技術の領域では、多数のアイデアから新しい創造や変革を実現するために、2年次・3年次には段階的に「ハッカソン」の要素を授業科目に取り入れています。これらを総合して、最終学年では、専門分野毎に、知識や技術を実践的に活用することで、特定の課題を発見し、解決法をまとめるゼミナールや卒業研究に接続させ、養成する人材像の達成を図ります。指導する教員は、多数の実務経験者（学部専任教員の約43%）を配置します。

教育環境整備では、通信容量の拡大が必要となることから、それに耐えうるネットワーク環境へ一新し、通信容量を大きく引き上げて運用する予定です。また、遠隔地との双方向授業のための教室設備の更新、高性能なサーバーやソフトウェアの導入なども予定しています。

学外との連携では、地域関連企業との交流の場となっている千葉工業大学産官学連携協議会との定期的な意見交換を通じて、本学の人材育成の一助としています。また、新たに雇用するURAを活用し、研究開発事業への応募と企業との研究シーズのマッチングを促進するとともに、本学の先進的な研究を中心に広報を展開することで外部資金の増加を図ります。

学生確保の見通しでは、本学に受験実績や進学実績のある高等学校の2年生を対象に進学意向に関する調査を実施し、入学定員を上回る入学希望の意向が確認されています。入学者選抜においては、将来のデジタル社会を斬新な発想でリードできる有為な人材発掘を目的とした総合型（デジタルイノベーター発掘）選抜を実施するなど、入学試験委員会が中心となって学習に必要な資質・能力等を明らかにして適正に実施します。

【特徴的な教育プログラム】

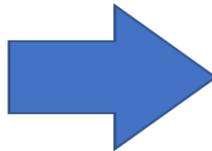
教育プログラムでは、国立開発研究法人情報通信研究機構と連携して、サイバーセキュリティに関する科目の教材を作成します。また、Ciscoシステムズ合同会社と連携して、入学初年度の基礎的なセキュリティ教育では、Ciscoネットワークアカデミーのe-Learningを導入します。さらに、最新のプログラミング言語として「IQL言語」を教育に取り入れることとしており、現在、本学変革センターと米国MITが共同で開発している教育プログラムをモデルとして、本学版の教育プログラムを構築する計画としています。

【再編前】

情報科学部（280名）

情報工学科（140名）

情報ネットワーク学科（140名）



【再編後】

情報変革科学部（360名）（新設）

情報工学科（120名）（新設）

認知情報科学科（120名）（新設）

高度応用情報科学科（120名）（新設）