

韓国科学技術院  
Tek-Jin Nam 産業デザイン学科長/教授



KAIST, Korea

Head of Industrial Design Department/  
Professor Tek-Jin Nam

CHAPTER 1 | DEPARTMENT OVERVIEW

**id KAIST**

- Started as an industrial design department training designers who understand S&T, now internationally leading in the field of human centered design, UI/UX design, interaction design, and HCI
- Specialized in systematic design methods, design-oriented people research, creative application of emerging technologies
- Aims to create a positive & sustainable impact on society through human-centered design research, practice and education (Impact Design Initiative, 2020-)

**History**

- 1986: Founded as the first design dept. established in a science and technology university in the Republic of Korea
- 1991: Master's Program Launched
- 2002: Doctoral Program Launched
- 2020: Impact Design Initiative (4th stage BK21) starts

4 Design Education and Research at KAIST Korea

産業デザイン学科(ID KAIST)は、1986年に韓国の理工系大学に初めて設置されたデザイン学科として設立されました。科学技術を理解するデザイナーを養成する産業デザイン学科としてスタートし、現在では、特に人間中心デザイン、UI/UXデザイン、インタラクションデザイン、HCI(Human-Computer Interaction)などの分野で、多くの国際的なデザイン賞を受賞し、質の高い研究を行っている学科として国内外で評価されています。本学科は、体系的なデザイン手法、デザイン志向の人間研究、新興技術の創造的応用を専門としています。

ID KAISTは、人間中心の研究、実践、教育を通じ、前向きで持続可能なインパクトを生み出すことを目指しています。

学科の目的を達成するための3つのインベーション戦略以下の通りです。

- 1) 世界トップクラスの科学技術専門大学のデザイン学科であることの相乗効果を最大限に発揮する。
- 2) 学科のコアコンピタンスを最も発揮できる領域を中心とした教育・研究を行う。
- 3) 教育・研究の成果を効果的に発信する。

ID KAISTには「人間中心デザイン」「新技術の集約」「ビジネスと社会変革」の3つの研究グループの下に10の研究室があり、スマートプロダクト、フューチャーモビリティ、人間中心のコンテンツとサービスデザイン、フューチャーインタラクション、次世代のデザインツールなどの将来の研究テーマを探求しながら、ID KAISTのコアコンピテンシーを強化し、持続可能な開発目標(SDGs) 3、4、9、11を達成することを目指しています。

本学科のコアコンピテンシーと応用領域は次の通りです。

- ヒューマンファクター
- デザインの素材・ツール・方法
- インタラクションおよびインターフェース・デザイン
- ユーザー中心のデザイン
- 社会のためのデザイン
- ヒューマン・コンピュータ・インタラクション(HCI)

The Department of Industrial Design (IDKAIST) was founded in 1986 as the first design department established in a science and technology university in Korea. It started as an industrial design department, training designers who understand science and technology. It is now recognized locally and internationally for its many international design awards and high-quality research, especially in human-centered design, UI/UX design, interaction design, and Human-Computer Interaction (HCI). The department specializes in systemic design methods, design-oriented people research, creative application of emerging technologies. ID KAIST aims to create a positive and sustainable impact through human-centered research, practice, and education.

To achieve the aim, the department's three innovation strategies are:

- 1) Maximize the synergies of being a design department in a world-class university specializing in science & technology.
- 2) Conduct education & research focusing on areas that can best demonstrate the department's core competencies.
- 3) Disseminate education & research outcomes effectively.

ID KAIST has ten laboratories under the three research groups: Human-centered Design, New Technology Convergence and Business and Social Innovation, to develop the core competencies and exploring future research topics such as smart products, future mobility, human-centered content and service design, future interaction, and next-generation design tools, and to achieve the Sustainable Development Goals 3, 4, 9 and 11.

The Core Competencies and Application Domains are:

- Human factor
- Design material/tools/methods
- Interaction and interface design
- User-centered design
- Design for society
- Human-Computer Interaction (HCI)

ID KAISTのデザイン教育は、人間、技術、ビジネスを理解した創造的デザインのプロフェッショナルを育成することに重点を置き、未来を形作ることに貢献する世界最高の研究型デザイン学科を目指しています。

学部課程は、Learning by Doingという教育学に基づいて設計されています。カリキュラムは、「デザイン知識」「デザイン実践」「デザイン導入」「デザインコミュニケーション」を統合し、学生は、実務として課題を実行することで、スキル、メソッド、知識を身につけます。

また、学部課程には、インバウンドとアウトバウンド双方向の学生交流、多くの優秀賞を獲得した研究発表会、パンデミック時のデザイン教育の限界を乗り越えるために教職員が設計した多彩な新コースやオンライン教材などが含まれます。

大学院課程では、KAISTの新しいデザインパラダイムである、ビジネス、社会、人、技術に関連した大きく、深く、オープンなデザインを通して、学生が新興デザインの知識とスキルをさらに高め、生み出すことを目的としたコースと研究プロジェクトを提供しています。修士課程の学生は、デザイン研究論文とデザイン開発論文のいずれかを選択することができ、各研究内容は、発表時に完成度と価値が評価されます(Green Light Evaluation)。博士課程の学生は、学期ごとに博士課程研究発表会を開催しています。

The design education of ID KAIST focuses on nurturing creative design professionals who understand human, technology and business and aims to become the world best research-oriented design school that contributes to shaping the future.

The undergraduate program is designed based on the educational pedagogy of Learning by Doing. The curriculum integrates the Design Knowledge, Design Practice, Design Implementation and Design Communication through which students learn skills, methods, and knowledge through doing as practice.

The undergraduate program includes student exchanges both inbound and outbound, research participation that achieved many excellence awards, variety of new courses and online educational materials designed by faculty members to overcome the limitations of design education during the pandemic.

The graduate program offers courses and research projects where students will further develop and generate new emerging design knowledge and skills through big, deep, open design related to the business, society, people, and technology, which is the new design paradigm for KAIST. The master's students can select the type of thesis: a design research thesis or a design development thesis. Each research is evaluated in terms of its completion and value during the Green Light evaluation. The doctoral students hold a doctoral colloquium every semester.

韓国KAISTにおける  
デザイン教育・研究

Design Education and Research at KAIST Korea

ID KAISTは、国際競争力のある大学院を育成するための韓国政府の長期資金提供プログラム「ステージ4ブレイン코리아21(BK21)プロジェクト」のデザイン分野で全国1位に選ばれました。卒業生の多くが産業系の企業への就職(61%)、続いて、デザイン研究者・教育者(17%)、起業家(11%)となっています。

ID KAISTデザイン研究の主な特徴は以下の通りです。

- 理解(理論)と創造(実践)のための研究バランスの良さ
- 分析と統合の手順の結合
- デザインのための研究とデザインによる研究
- 人・モノ・プロセスの研究

本学科は、SCIジャーナル誌や主要学会で発表された論文、展示審査会、国際デザイン賞、実用化された製品など、多くの学術的成果を挙げています。また、産業界や政府との共同研究や、学際的・国際的な共同研究も多数行っています。本学科の教職員の多くは、様々な国際的な学術団体で主要委員や編集者として活躍しています。

ID KAIST was selected as the No. 1 nationally in the design field for the Stage-4 Brain Korea 21 (BK21) Project which is the Korean government's long term funding program to cultivate graduate schools with international competitiveness. Many of its graduates became the industrial employees (61%), design researchers and educators (17%), and entrepreneurs (11%).

The key features of ID KAIST Design Research are:

- Good balance of research for understanding (theory) and making (practice)
- Integration of analytic and synthetic procedures
- Research for design and research through design
- Research on people, artifact and process

The department has achieved many academic achievements such as paper published in SCI Journals and top-tier conferences, juried exhibitions, international design awards and products. It has many collaboration projects with the industry and government. Also, many interdisciplinary and international research collaborations. Many of the department members serve in various international academic organizations as main committee members and editors.

ID KAISTは、社会的インパクトおよび起業家能力の実現に向けた3つの戦略である「産業連携の強化」「新たな未来の成長エンジンの発見」「デザインに基づく社会的課題解決への注力」を含む、社会的インパクトと将来計画を掲げ、第4次産業革命に向けた新しいデザイン学科を通じて、新しい国際的デザインパラダイムをリードすることを目標としています。

ID KAIST's Societal Impact and Future Plans, including the three strategies to achieve Societal Impact & the Entrepreneurial Capacity: strengthen industrial cooperation, discover new future growth engines, and focus on design-based social problem-solving, and the goal is to lead a new international design paradigm through a new design school for the 4th Industrial Revolution.

