

学部・学科の教育研究上の目的及び基本方針

情報学部 計算機科学科

教育研究上の目的

本学科は、現代の情報社会を担う計算機科学の専門家に求められる強固な基礎知識及び考え方並びに新しい価値を生み出す応用力を修得するとともに、コミュニケーション能力、一般教養及び情報倫理を体得した人材の育成を目的とします。

教育目標

本学の教育目標及び本学科の教育研究上の目的等を踏まえ、本学科では、計算機科学を基軸として多角的な視点で問題解決を図ることができる人材の育成を教育の目標としています。

情報技術の進歩や変化は極めて急速であり、世界に存在し認識されるものはすべて情報処理の対象となっています。また、多様化する社会の中では情報の分野でも人と環境に配慮することが求められます。これからの情報技術者には専門知識と技術のみならず、固定観念にとらわれない柔軟な発想と行動で局面を切り拓くための総合的な問題対応力が求められています。

さらに、現代の情報社会で主導的かつ創造的に仕事を遂行し続けていくためには、生涯にわたる持続的な学習が必須であり、そのための土台として教養や基礎学力が極めて重要です。これらを身に付けることで社会に出てからも状況変化に応じた能力向上を自ら行い、様々な場面で多彩な形で社会に貢献することができるようになります。

本学科では、講義型科目や演習型科目などが適切に配置されたカリキュラムを通して、そのような能力を養うことを教育目標として定めます。

ディプロマ・ポリシー

(学位授与の方針)

本学科の教育課程において卒業要件単位を修得した者は、次に掲げる教養、知識、能力を身に付けていると判断され、学士（情報学）の学位が授与されます。

1. 自立した良識ある市民としての判断力と実践力
 - (1) 人間・社会・自然に対する幅広い視野を身に付けている。
 - (2) 情報に対する多面的な素養と確固たる倫理観を培っている。
2. 国際的感性とコミュニケーション能力
 - (1) 幅広い教養と外国語能力を身に付け、国際的感覚を培っている。
 - (2) 社会人の基礎能力としてのコミュニケーション能力を身に付けている。
3. 時代の課題と社会の要請に応えた専門的知識と技能
 - (1) 情報社会に遍在する様々な問題を情報学の視点から発見する能力を身に付けている。
 - (2) 発見した問題を分析・統合する論理的思考力及び問題の本質を整理し表現する能力を身に付けている。
 - (3) 情報社会に遍在する様々な問題に対する具体的な解を設計し実現する能力を培っている。

カリキュラム・ポリシー

(教育課程編成・実施の方針)

本学科では、学生の多様な素質や関心に柔軟に応じられる教育課程を提供します。情報にまつわる現象の本質を洞察、解明して情報処理の基礎を理解し、情報産業の表面的な変化に右往左往することがなく、包括的で個別システムの制約を超えて応用ができ、かつ長期間に亘って通用する知識と技能を与えるために、以下に示した方針に基づいて教育課程を編成しています。

1. 教育課程の編成・実施
 - (1) 社会人の素養としての人間や社会に対する理解力、あるいは他者とのコミュニケーション能力を獲得するために、人文・社会系の科目、外国語科目、初年次ゼミナール「FYS」及びキャリア形成科目等を教養科目として開講します。

- (2) 計算機科学の基礎をなす科目を必修科目とし、情報学の素養を確実に身に付けた上で、高度な専門知識及び時代に即応した最先端知識を培う編成とします。
- (3) 情報学の基礎を確実にし、情報についての多角的な視点を獲得するために、他学部・他学科の科目を選択科目として配置し選択履修できる編成とします。
- (4) 計算機科学の基礎理論から先端応用に亘る選択専門教育科目を配置します。

2. 教育の方法と評価

- (1) 演習・実験科目の充実や情報ゼミナール・卒業研究を通して、少人数制の丁寧で双方向の教育を実現し、原理から原則に基づいて思考する態度を養います。
- (2) 単位制度の実質化を図るため、成績評価の方法及び基準を明確化し、成績評価を厳格化しています。

アドミッション・ポリシー

(入学者受入の方針)

1. 大学教育によって培う能力

- (1) 本学科は、現代の知識情報社会を担う情報技術者に求められる情報学の強固な基礎と自在な応用力を身に付けた人材を育成します。

2. 本学科の求める入学者

- (1) 高等学校卒業程度の数学、英語、国語等の基礎学力を有して、新しい勉学場で自主的・積極的に学ぼうとする明確な目的意識と学修意欲を持つ人
- (2) 情報学を専門的に学び、修得した考え方や知識を社会に応用しようとする目的意識と学修意欲を持つ人
- (3) 情報学に対する強い興味と探究心を持ち、これらについて深く研究する意欲を有する人

3. 高校までの能力に対する評価（選抜方法）

- (1) 本学科では多様な入学試験を実施することにより、高等学校での学習を通じて大学での学びに必要な基礎学力と論理的思考力を身に付け、また、情報学及び計算機科学に対する強い関心と高い学修意欲を持つ学生を受け入れます。

Faculty of Informatics Department of Computer Science

Diploma Policy (Policy on the conferring of degrees)

Persons who have earned the prescribed credits for graduation required in the Department's curriculum will be judged as having acquired the following education, knowledge, and capabilities, and will be granted a Bachelor's degree (Informatics).

1. Judgment and practical ability as an independent citizen of sound sense

- (1) Have acquired a broad view of people, society and nature.
- (2) Have fostered a pluralistic grounding and firm sense of ethics with regard to information.

2. International sensibilities and communication capabilities

- (1) Have acquired capabilities across a broad range of subjects and foreign language and have fostered an international sensibility.
- (2) Have acquired communicative skills as the basic capabilities of an adult in society.

3. Expert knowledge and skills to address the issues of the age and the demands of society

- (1) Have acquired the capability to identify the variety of problems that are widespread in an information society through an informatics perspective.
- (2) Have acquired the logical thinking to analyze and integrate problems that they discover and the capability to organize and express the essence of those problems.
- (3) Have fostered the capabilities to plan substantive solutions to the variety of problems that are widespread in an information society and to realize these.

Curriculum Policy (Policy on organization and implementation of curricula)

This Department offers curricula to flexibly meet with the variety of traits and interests of students. The Department organizes its curricula under the policies shown below. These policies are designed to enable students to discern the essence of phenomena related to information, elucidate this and understand the basics of information processing, to apply this in a comprehensive way that overcomes the constraints of individual systems, to avoid getting confused by surface-level changes in the information industry, and to obtain long-term and widely-accepted knowledge and skills.

1. Organization and implementation of curricula

- (1) The Department offers subjects in humanities, social sciences, foreign languages, a First Year Seminar (FYS) and career development as education subjects to help students acquire an understanding of people and society as grounded members of that society, and the ability to communicate with others.
- (2) Curriculum is organized so that students can acquire a firm grounding in informatics, in addition to advanced expert knowledge and cutting-edge knowledge that is in line with the times, with compulsory subjects that form the basis of computer science.
- (3) Curriculum is organized with elective subjects from other departments and faculties so that students can cement the basics of informatics and so that they can acquire a pluralistic viewpoint on information.
- (4) Curriculum is organized with elective specialist education subjects that extend from the basic theories of computer science to the advanced and practical.

2. Educational methods and evaluation

- (1) Through ample opportunities for exercises and experiments and through informatics seminars and graduation research, we've realized deliberate, bidirectional education that is conducted in small groups and helps students develop thinking and practical ability grounded in principles.
- (2) In order to effectuate a credits system, the Faculty sets clear and strict methods and criteria for the evaluation of academic performance.

Admissions Policy

1. The capabilities fostered by a university education

- (1) The Department develops human resources with a firm grasp of both the basics and the capability to freely apply informatics that are required of the information engineers that support our contemporary society of knowledge and information.

2. Entrants sought by the Department

- (1) Persons who possess basic scholarship in mathematics, English, Japanese, etc. at the high school graduation level with a clear sense of purpose and desire to actively study in a new environment
- (2) Individuals who are oriented towards and have a desire towards majoring in informatics and applying the mindset and knowledge they acquire in society
- (3) Individuals who have a strong interest and inquiring mind in informatics, and who want to engage in deep research thereof

3. Evaluation of capabilities through high school (selection method)

- (1) The Department uses various types of entrance examinations to accept a wide range of students who have acquired the basic academic skills and logical thinking required for university study through their high school studies and who have a strong interest and scholastic desire in computer science.