



令和8年度

学校要覧

SCHOOL OVERVIEW

AI・デジタル情報工学科

ロボット・システムデザイン工学科

半導体・電気情報通信工学科

エネルギー・機械デザイン工学科

化学・生命工学科

独立行政法人国立高等専門学校機構 旭川工業高等専門学校
NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY (KOSEN), ASAHIKAWA COLLEGE

目次 Contents

内容は、特に記したほかは令和8年5月1日現在である。
As of May 1, 2026, unless otherwise specified

1	校長あいさつ 創設 教育制度と 高専の位置付け	President Message Establishment The Position of National Institute of Technology (KOSEN) in the Japanese Education System	23	寄宿舎	Dormitory
2	教育理念 本校の目的 校訓 三つの方針 教育体制	Educational Philosophy Purposes of the School School Motto Three Policies Educational System	24	実習工場 図書館	Manufacturing Education Center Library
3	沿革	History	25	学生総合支援センター 秀峰会館	Student Comprehensive Support Center Shuho Hall
6	組織	Organization	26	情報処理センター 施設	Information Processing Center Facilities
8	AI・デジタル情報工学科	Department of Artificial Intelligence and Computer Sciences	27	テクノセンター 起業家工房	Technology Center Entrepreneurship Workshop
10	ロボット・システムデザイン工学科	Department of Robotics and System Design Engineering	28 29	地域連携・産学連携 研究活動 外部資金	Regional Alliance and Academic-Industrial Cooperation Research Scholarships and Grants
12	半導体・電気情報通信工学科	Department of Semiconductor Electronics and Electrical Communication Engineering	30	国際交流	International Exchange
14	エネルギー・機械デザイン工学科	Department of Energy and Mechanical Design Engineering	31	学生数	Number of Students
16	化学・生命工学科	Department of Chemistry and Biotechnology	32	進路状況	Status after Graduation
18	人文理数総合科	Liberal Arts and Sciences	34	収入・支出 学校行事	Revenue and Expenditures College Events
20 21 22	専攻科 生産システム工学専攻 応用化学専攻	Advanced Course of Engineering Advanced Course of Production System Engineering Advanced Course of Applied Chemistry	35	交通案内	Access Map to the Campus

校歌

作詞 原田準平
作曲 矢島澄策

一 輝く秀峰大雪と
清き流れの石狩を

朝夕にながめつつ
春光台にそそりたつ

われらが高専 旭川
永久に榮えん われらが母校

二 たぎる若さは火と燃えて
高き理想をあこがれつ

希望の光仰ぎつつ
究めて進む学の途

われらが高専 旭川
永久に映えなん われらが母校

三 進む科学と技術とに
心と身体を鍛えつつ

学びの途にいやはげむ
工学の花咲き匂う

われらが高専 旭川
永久に誇らん われらが母校

四 明朗誠実胸にして
切磋琢磨の五星霜

実りてここに意気高く
たたえよ若人声高く

われらが高専 旭川
永久に讃えん われらが母校



校長 President
博士(工学) 矢久保 考介
YAKUBO, Kosuke, Dr. Eng.

校長あいさつ

President Message

旭川工業高等専門学校が国立高等専門学校の第1期校として設立された昭和37年当時の日本は、まさに高度経済成長期の真っただ中にあり、石炭・石油などのエネルギー開発、白物家電の普及、新幹線をはじめとする交通インフラの整備などを支える技術者の育成が急務でした。半世紀以上の年月を経た今、技術者に求められる能力は大きく変化しています。日常の多くのことがスマホで完結し、化石燃料から再生可能エネルギーにシフトし、ドローンが物資を運び、自動車は自動運転になろうとしています。このような、いわゆるSociety5.0の実現には、従来の個別知識の深化だけでなくとどまらず、様々な分野の技術を統合した総合知が求められます。高専における技術者育成も、こうした社会構造の変革に対応していかなければなりません。旭川高専は、充実した教職員のサポートのもと、まさにこのような人財を育成する高等教育機関です。本校の教員は、最新の科学技術の動向を常に注視し、それを学生教育に還元する努力をしております。たとえば、AI・数理データサイエンス分野では、国立高専51校の中の全国拠点校として活動してきました。また、半導体分野に関しても北海道ブロック拠点校として最新の科学技術を担う人財の育成に取り組んでおります。

本校の本科課程では、一般教育と専門教育をバランスよく組み合わせた5年間一貫のカリキュラムを編成しています。大学教育とは異なり、実験・実習・演習を重視したうえで、修得した知識を実際の場面で活用できるよう配慮されていますので、国際的に通用する実践的科学技術力が養成されることになります。また、本科卒業後の2年間の課程として2つの専攻科を設置しています。専攻科では、本科5年間の学びを基礎に、より高度で専門性の高いエンジニアとして活躍できる力を身につけます。所定の要件を満たして専攻科を修了すると、大学卒業と同等の学士の学位が授与されます。

本校の教育理念は「国際的視野を持ち社会に資する人間性に富んだ高度で実践的な技術者を育成する」ことにあります。技術革新のスピードが加速する現代においても、この理念のもと、変化に適応し、地域社会や国際社会の発展に貢献できる人財を育てることが私たちの使命と考えています。旭川高専は、これからも未来を見据えた教育を推進し、地域と世界に貢献する技術者の育成に取り組んでまいります。

When National Institute of Technology (NIT), Asahikawa College was established in 1962 as one of the first national colleges of technology in Japan, the country was in the midst of a period of rapid economic growth, with an urgent need to train engineers who could support various initiatives such as the development of energy sources including coal and oil, the widespread adoption of large household appliances, and the advancement of transportation infrastructure including the development of the shinkansen bullet train system. More than half a century later, the skills required of engineers have changed dramatically. Many aspects of daily life are now completed with smartphones, fossil fuels are making way for renewable energy sources, drones are delivering supplies, and automobiles are evolving into self-driving vehicles. The realization of a human-centered society that integrates cyberspace and physical space, the so-called Society 5.0, requires not only the deepening of individual conventional knowledge but also the convergence of knowledge that integrates technologies from various fields. The training of engineers at colleges of technology must also respond to these transformations in social structure. NIT, Asahikawa College is an institution of higher education that develops precisely this kind of human resources under the full support of our faculty and staff. Our faculty members closely follow the latest trends in science and technology and make efforts to incorporate them into student education. For example, in the field of AI and mathematical data science, we have served as a national hub school among all 51 national colleges of technology. In the semiconductor field, we are also serving as a regional hub school in Hokkaido to develop human resources who will lead the latest science and technology advancements.

Our Regular Course features a five-year integrated curriculum covering a well-balanced combination of general and specialized areas of education. Unlike university education, our curriculum emphasizes experiments, practical training, and exercises, with careful consideration given to enabling students to apply their acquired knowledge in real-world situations, thereby fostering internationally viable practical scientific and technological capabilities. We also offer two two-year Advanced Courses following completion of the Regular Course. In the Advanced Courses, students build upon what they have learned during the five-year Regular Course to acquire the competencies needed to excel as highly advanced and specialized engineers. Students who complete the Advanced Courses by meeting the prescribed requirements are awarded a bachelor's degree equivalent to that of a university graduate.

Our educational philosophy is "to foster highly skilled practical engineers with an international perspective and a well-rounded character that contributes to society." Even in this era of accelerating technological innovation, we consider it our mission to develop, under this philosophy, human resources who can adapt to change and contribute to the development of local and international communities. NIT, Asahikawa College remains committed to promoting future-oriented education and cultivating engineers who will make meaningful contributions to our region and the world.

創 設

Establishment

高等専門学校は、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とし、中学校卒業程度を入学資格とした5年間の高等教育機関です。

高等専門学校は、全国に58校(国立51校、公立3校、私立4校)設置されていますが、旭川高専は、国立第1期校として昭和37年(1962年)に創設されました。それ以来、多くの実践的な技術者を育成し、我が国産業界の広い分野の発展に貢献し、高い評価を受けて来ました。

今日、社会の多様化と科学技術の高度化が急激に進み、実践的な技術者の育成に加え、創造性豊かな研究開発型技術者の育成が求められるようになりました。このような要求に応えることを目的とし、従来の5年間の高専教育の上に修業年限2年の専攻科が、平成11年(1999年)に設置されました。

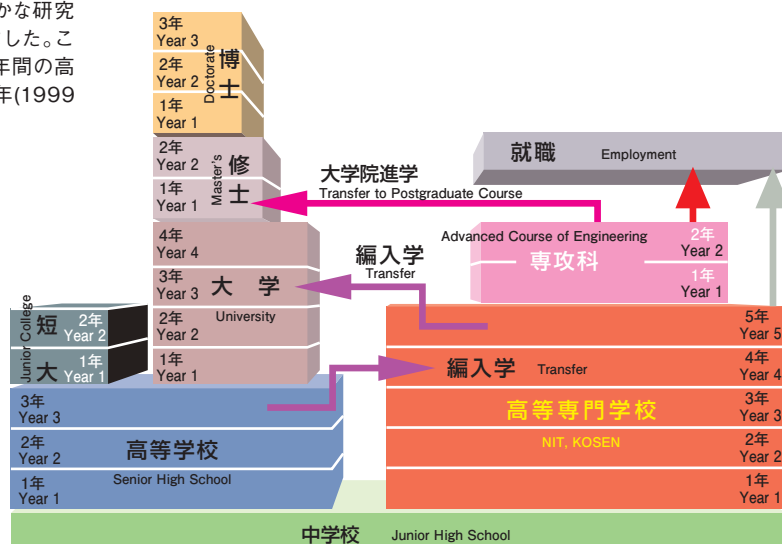
National Institute of Technology (KOSEN) is a five-year institute of higher education attended mainly by graduates from junior high schools. National Institute of Technology offer intensive courses in specialist technical fields, to equip students with the high level of practical competence and technical skills required in engineering.

There are 58 colleges of technology (51 national, 3 public, and 4 private) in Japan and National Institute of Technology (KOSEN), Asahikawa College (NIT (KOSEN), Asahikawa College) is one of the first 12 colleges. Since its establishment in 1962, NIT (KOSEN), Asahikawa College has produced highly competent engineers with excellent technical skills, contributing to the development of various industries in Japan. It is therefore highly regarded in a large number of technical fields.

Recent times have seen major social diversification and advances in technology. This means that in addition to high practical competence and technical skills, there is a demand for innovative research and development abilities in engineers. To meet this new demand, NIT (KOSEN), Asahikawa College added a two-year advanced course for students graduated from its regular five-year course in 1999.

教育制度と 高専の位置付け

The Position of National Institute of Technology (KOSEN) in the Japanese Education System



教育理念 Educational Philosophy

国際的視野を持ち社会に資する人間性に富んだ高度で実践的な技術者を育成する。

To foster highly skilled practical engineers with an international perspective and a well-rounded character that contributes to society

本校の目的 Purposes of the School

本科

Regular Course

・旭川工業高等専門学校は、教育基本法の精神にのっとり、かつ、学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。

・National Institute of Technology (KOSEN), Asahikawa College provides technically advanced education in accordance with the School Education Act and in the spirit of the Basic Act on Education to develop abilities necessary for technical occupations.

専攻科

Advanced Course

・専攻科は、高等専門学校における教育の基礎の上に、より深く高度な工業に関する専門的知識及び技術を教授し、その研究を指導することを目的とする。

・The Advanced Course provides specialized education that allows students who have finished basic education in college to acquire technical knowledge and skills and offers guidance on research.

校訓 School Motto

明朗誠実 自主創造

Be Bright, Honest, Proactive, and Creative

三つの方針 Three Policies

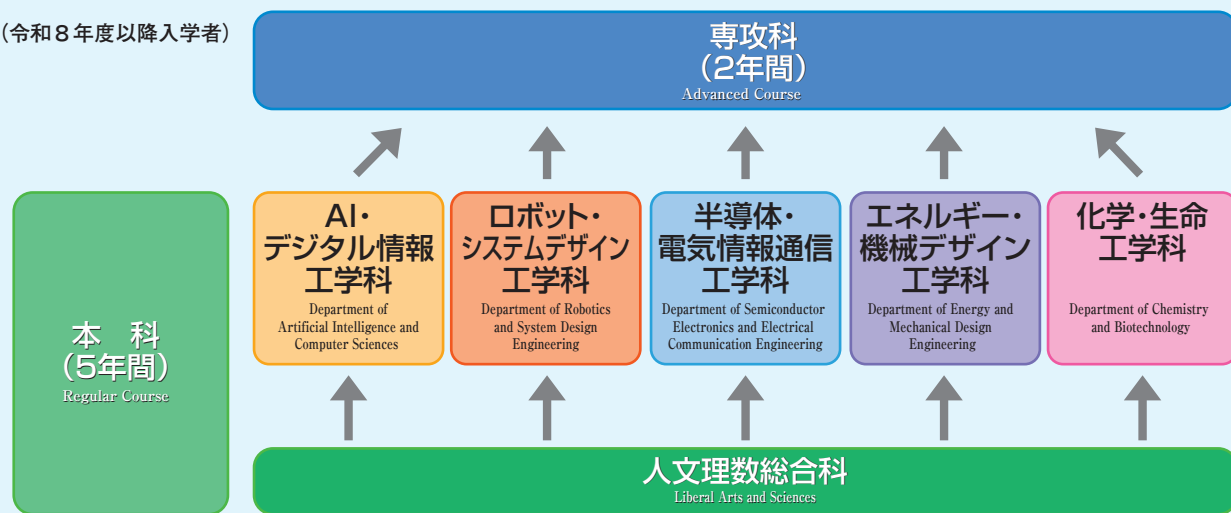
本校では、本科卒業認定・専攻科修了認定方針(ディプロマポリシー)、教育課程の編成・実施の方針(カリキュラムポリシー)、入学者受入方針(アドミッションポリシー)の三つの方針を定めています。詳しくは旭川高専ウェブサイトをご覧ください。
(https://www.asahikawa-nct.ac.jp/gakkou/pdf/DP_CP_AP.pdf)

The school has established the three policies: Diploma Policy, Curriculum Policy and Admission Policy. For more information, please see the Asahikawa College website.

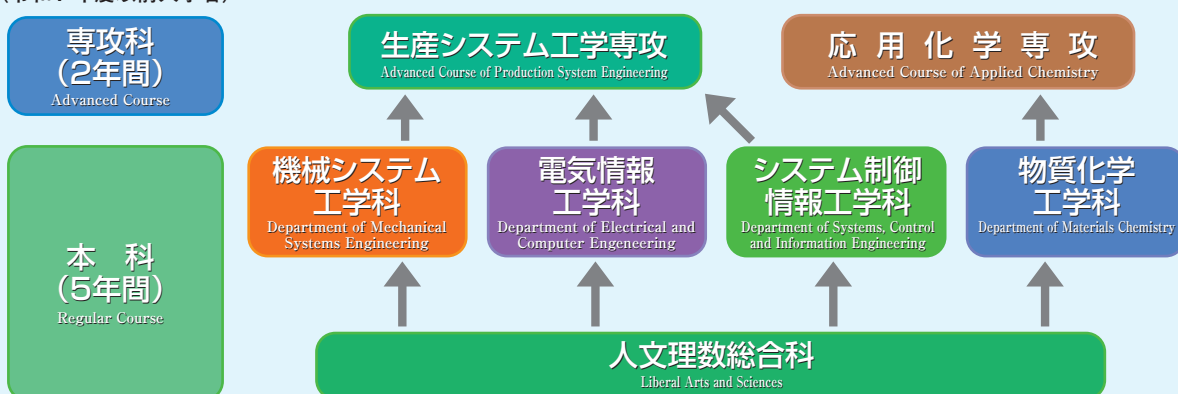
(https://www.asahikawa-nct.ac.jp/gakkou/pdf/DP_CP_AP.pdf)

教育体制 Educational System

(令和8年度以降入学者)



(令和7年度以前入学者)



〔昭和37年〕

1962

■1月10日 Jan.10

旭川市に工業高等専門学校設置が決定

The decision is made to found Asahikawa National College of Technology.

■4月1日 Apr.1

昭和37年法律第36号により国立学校設置法の一部を改正する法律が公布され、旭川工業高等専門学校が設置

機械工学科2学級(入学定員80名)、電気工学科1学級(入学定員40名)

本校設立と同時に初代校長として北海道大学教授原田準平(北海道大学名誉教授)が就任

Asahikawa National College of Technology is started formally with two departments: the Department of Mechanical Engineering with 80 students, and the Department of Electrical Engineering with 40 students.

Dr. HARADA Junpei, professor (later emeritus) of Hokkaido University becomes the school's first president.

■4月23日 Apr.23

開校式並びに入学式挙行、仮校舎に春光町の旧第七師団兵舎(現北海道教育大学教育学部附属旭川中学校所在地)を使用

The first entrance ceremony is held. Classes are held in temporary building in Shunkocho (now the site of Asahikawa Junior High School Attached to the Hokkaido University of Education.) which were once barracks for the 7th Division of the former Japanese Imperial Army.

〔昭和38年〕

1963

■3月31日 Mar.31

旭川市春光台2条2丁目1番6号の新校舎に移転

The school moves to its new campus.

〔昭和40年〕

1965

■4月1日 Apr.1

事務部課制を施行(庶務課、会計課)

The administration divides into the General Affairs Division and the Financial Affairs Division.

〔昭和41年〕

1966

■4月1日 Apr.1

工業化学科1学級(入学定員40名)を設置

The Department of Industrial Chemistry opens with a quota of 40 students.

〔昭和42年〕

1967

■3月17日 Mar.17

第1回卒業証書授与式を挙行

The first commencement ceremony is held.

〔昭和43年〕

1968

■9月3日 Sep.3

昭和天皇、香淳皇后両陛下本校を御視察

Emperor Showa and Empress Kojun visit the college.

〔昭和45年〕

1970

■4月1日 Apr.1

二代目校長として北海道大学教授星光一(北海道大学名誉教授)が就任

Dr. HOSHI Koichi, professor (later emeritus) of Hokkaido University takes office as the school's second president.

事務部に学生課を設置

The Student Affairs Division is founded in the Administration Department.

〔昭和47年〕

1972

■9月1日 Sep.1

図書館センターを設置

The Library Center is established.

■10月7日 Oct.7

創立10周年記念式典を挙行

A ceremony is held to commemorate the school's 10th anniversary

〔昭和54年〕

1979

■4月1日 Apr.1

三代目校長として北海道大学教授三浦良一(北海道大学名誉教授)が就任

Dr. MIURA Ryoichi, professor (later emeritus) of Hokkaido University, takes office as the school's third president.

〔昭和56年〕

1981

■4月1日 Apr.1

生産システム実験センターを設置

The Production System Test Center is established.

〔昭和57年〕

1982

■9月21日 Sep.21

創立20周年記念植樹

Trees are planted to commemorate the school's 20th anniversary.

〔昭和58年〕

1983

■4月22日 Apr.22

学生相談室を設置

The Student Counseling Room is established.

〔昭和59年〕

1984

■4月1日 Apr.1

四代目校長として北海道大学教授青村和夫(北海道大学名誉教授)が就任

Dr. AOMURA Kazuo, professor (later emeritus) of Hokkaido University takes office as the school's fourth president.

〔昭和62年〕

1987

■10月6日 Oct.6

創立25周年記念式典を挙行

A ceremony is held to commemorate the school's 25th anniversary.

〔昭和63年〕

1988

■4月1日 Apr.1

機械工学科2学級を機械工学科1学級(入学定員40名)と制御情報工学科1学級(入学定員40名)に改組

The Department of Mechanical Engineering's two classes are split, with one class remaining in the Department of Mechanical Engineering and the other becoming the Department of Information Systems Engineering. Each class retains 40 students.

昭和42年全景 1967



〔平成3年〕

■4月1日 Apr.1

五代目校長として北海道大学教授田川遼三郎(北海道大学名誉教授)が就任

Dr. TAGAWA Ryoaburo, professor (later emeritus) of Hokkaido University, takes office as the school's fifth president.

1991

〔平成5年〕

■11月21日 Nov.21

第6回アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテストで初優勝

The school wins the 6th annual Robocon, a robotics competition for technical colleges.

1993

〔平成6年〕

■4月1日 Apr.1

一般科目を人文系科目と理数系科目に改組

General Education are reorganized into the Humane and Social Subjects and Mathematical and Scientific Subjects.

1994

〔平成8年〕

■4月1日 Apr.1

人文系科目を一般人文科に名称変更

Japanese names of the Humane and Social Subjects renamed.

理数系科目を一般理数科に名称変更

Japanese names of the Mathematical and Scientific Subjects renamed.

1996

〔平成9年〕

■4月1日 Apr.1

電子計算機室を情報処理センターに改組

The electrical computer room is reorganized into the Information Processing Center.

■4月2日 Apr.2

六代目校長として前北海道大学教授吉田宏(北海道大学名誉教授)が就任

Dr. YOSHIDA Hiroshi, professor (later emeritus) of Hokkaido University, takes office as the school's sixth president.

1997

〔平成10年〕

■4月1日 Apr.1

工業化学科を物質化学工学科に改組

The Department of Industrial Chemistry is reorganized into the Department of Materials Chemistry.

■11月22日 Nov.22

第11回アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテストで大賞受賞

Received the "Best Performance" prize in the 11th annual Robocon.

1998

〔平成11年〕

■4月1日 Apr.1

専攻科(生産システム工学専攻(入学定員12名)、応用化学専攻(入学定員4名)を設置

The Advanced Engineering Course is started with two courses: Advanced Production System Engineering, with 12 students; and Advanced Applied Chemistry, with 4 students.

■12月14日 Dec.14

セクシュアル・ハラスメント相談室を設置

The Sexual Harassment Counseling Room is established.

1999

〔平成13年〕

■3月9日 Mar.9

第1回専攻科修了証書授与式を举行

The first advanced course graduation ceremony is held.

■6月1日 Jun.1

事務部に技術室を設置

The Technology Room is established in the Administration Department.

■6月20日 Jun.20

管理・専攻科棟竣工記念式典举行

A ceremony held in commemoration of completion of the Management and the Advanced Engineering course buildings.

2001

〔平成14年〕

■4月1日 Apr.1

七代目校長として北海道大学教授前晋爾(北海道大学名誉教授)が就任

Dr. MAE Shinji, professor (later emeritus) of Hokkaido University, takes office as the school's seventh president.

■6月27日 Jun.27

創立40周年記念講演会を開催

A lecture held in commemoration of the school's 40th anniversary.

2002

〔平成15年〕

■4月1日 Apr.1

電気工学科を電気情報工学科に名称変更

The Department of Electrical Engineering is renamed the Department of Electrical and Computer Engineering.

■11月23日 Nov.23

第16回アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテストで2度目の優勝

The school wins the 16th annual Robocon, marking their second win in the contest.

2003

〔平成16年〕

■4月1日 Apr.1

国立学校設置法(昭和24年法律第150号)が廃止され、旭川工業高等専門学校は独立行政法人国立高等専門学校機構法(平成15年法律第113号)に基づき、独立行政法人国立高等専門学校機構旭川工業高等専門学校が設置

The National School Establishment Act is abolished, and in accordance with the Institute of National Colleges of Technology, Japan Act of 2003, the school is re-established as the Independent Administrative Institute of Asahikawa National College of Technology. 機械工学科を機械システム工学科に名称変更

The Department of Mechanical Engineering is renamed as the Department of Mechanical Systems Engineering.

2004

〔平成17年〕

■3月25日 Mar.25

女子寮を設置

Women's dormitory is established.

2005

〔平成18年〕

■2月14日 Feb.14

生産システム実験センターを地域共同テクノセンターに改組

The Production System Test Center is reorganized into the Technology Incubator for Industrial Collaboration.

2006

〔平成19年〕

■4月1日 Apr.1

事務部の庶務課、会計課を総務課に改組

The General Affairs Division and Financial Affairs Division is reorganized into the Administrative Division.

2007

〔平成20年〕

■4月1日 Apr.1

八代目校長として北海道大学教授高橋英明(北海道大学名誉教授)が就任

Dr. TAKAHASHI Hideaki, professor (later emeritus) of Hokkaido University, takes office as the school's eighth president.

2008

〔平成21年〕

■1月13日 Jan.13

特別支援室を設置

The Learning-Disabled Student Support Room is established.

■4月1日 Apr.1

技術室を技術創造部に改組

The Technology Room is reorganized into the Technology Innovation Center.

2009

〔平成23年〕

■4月1日 Apr.1

制御情報工学科をシステム制御情報工学科に名称変更
The name of the Department of Control and Information Engineering is changed to the Department of Systems, Control and Information Engineering.

図書館センターを図書館に改組

The Library Center is reorganized into the Library.

2011

〔平成24年〕

■5月19日 May.19

創立50周年記念植樹

Trees are planted to commemorate the school's 50th anniversary.

■10月5日 Oct.5

創立50周年記念式典を举行、記念講演会を開催

A ceremony and lectures held in commemoration of the school's 50th anniversary.

■11月16日 Nov.16

校訓「明朗誠実 自主創造」を制定

The school's motto is established as, "Be Bright, Honest, Proactive, and Creative."

2012

〔平成25年〕

■2月12日 Feb.12

男女共同参画推進室を設置

The Gender Equality Promotion Office is established.

■4月1日 Apr.1

セクシュアル・ハラスメント相談室をハラスメント相談室に改組

The Sexual Harassment Counseling Room is reorganized into the Harassment Counseling Room.

2013

〔平成26年〕

2014

■4月1日 Apr.1

九代目校長として大分工業高等専門学校教授清水啓一郎が就任

Dr. SHIMIZU Keiichiro, Professor of National Institute of Technology (KOSEN), OITA College, takes office as the school's ninth President.

〔平成27年〕

2015

■4月1日 Apr.1

学生総合支援センター(学生相談室・キャリア形成支援室・特別支援室)を設置

The Student Comprehensive Support Center (Student Counseling Room, Support for Career Formation Office, Learning-Disabled Student Support Room) is established.
改革推進室を設置

The Administrative Reform Office is established.

研究推進室を設置

The Research Development Office is established.

〔平成29年〕

2017

■2月16日 Feb.16

三つの方針(ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー、アドミッション・ポリシー)を制定

Three Policies (Diploma Policy, Curriculum Policy and Admission Policy) are established.

■7月20日 Jul.20

校章・スクールカラー制定

An official school badge and school colors are established.

〔平成30年〕

2018

■4月1日 Apr.1

地域共同テクノセンターと研究推進室を地域連携・研究推進センターに改組

The Technology Incubator for Industrial Collaboration and the Research and Development Office are reorganized into the Regional Alliance and Research Promotion Center.

〔平成31年／令和元年〕

2019

■4月1日 Apr.1

十代目校長として有明工業高等専門学校長高橋薫が就任

Dr. TAKAHASHI Kaoru, President of the National Institute of Technology(KOSEN), Ariake College, takes office as the school's tenth President.

〔令和2年〕

2020

■4月1日 Apr.1

一般人文科と一般理数科を人文理数総合科に改組

The Humanities and Social Science Subjects and the Mathematical and Scientific Subjects are reorganized into the Liberal Arts and Sciences Subjects.

地域連携・研究推進センターをテクノセンターに改組

The Regional Alliance and Research Promotion Center is reorganized into the Technology Center.

広報室を設置

The Public Relations Office is established.

改革推進室を廃止

The Administrative Reform Office is abolished.

〔令和4年〕

2022

■4月1日 Apr.1

十一代目校長として北海道大学教授五十嵐敏文(北海道大学名誉教授)が就任

Dr.IGARASHI Toshifumi, professor (later emeritus) of Hokkaido University, takes office as the school's eleventh President.

■11月4日 Nov.4

国際寮竣工式を挙行

Ceremony held to celebrate completion of the international dormitory.

〔令和5年〕

2023

■4月1日 Apr.1

STEAM教育センターを設置

いじめ対策室を設置

FD・SD推進室を設置

入試広報室を設置

教育の質保証・DX推進室を設置

教学IR室を設置

評価改善室を設置

広報室をHP・学校広報室に改組

男女共同参画推進室をダイバーシティ・インクルージョン推進室に改組

北海道共創ラーニング推進室を設置

キャリア形成支援室をキャリア形成室に改組

特別支援室を修学支援室に改組

STEAM Education Center is established.

Bullying Countermeasures Room is established.

FD and SD Promotion Office is established.

Entrance Examination PR Office is established.

Education Quality Assurance and DX Promotion Office is established.

Academic Institutional Research Office is established.

Evaluation and Improvement Office is established.

The Public Relations Office is reorganized into the HP and College Public Relations Office.

The Gender Equality Promotion Office is reorganized into the Diversity and Inclusion Promotion Office.

The Hokkaido Collaboration Learning Promotion Office is established.

The Support for Career Formation Office is reorganized into the Career Formation Office.

The Learning-Disabled Student Support Room is reorganized into the Learning Support Office.

■6月23日 Jun.23

高専制度創設60周年記念植樹式

Trees are planted to commemorate the 60th anniversary of the establishment of the National Institute of Technology system.

平成24年全景 2012



〔令和6年〕

2024

■3月1日 Mar.1

起業家工房管理室を設置

Entrepreneurship Workshop Management Office is established.

〔令和7年〕

2025

■4月1日 Apr.1

十二代目校長として北海道大学教授矢久保考介が就任

Dr. YAKUBO Kousuke, Professor of Hokkaido University, takes office as the school's twelfth President.

経営戦略室を設置

The Management Strategy Office is established.

■11月16日 Nov.16

第38回アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテストで3度目の優勝

The school wins the 38th annual Robocon, marking its third victory in the contest.

〔令和8年〕

2026

■4月1日 Apr.1

機械システム工学科、電気情報工学科、システム制御情報工学科、物質化学工学科の4学科をAI・デジタル情報工学科、ロボット・システムデザイン工学科、半導体・電気情報通信工学科、エネルギー・機械デザイン工学科、化学・生命工学科の5学科に改組

The Department of Mechanical Systems Engineering, the Department of Electrical and Computer Engineering, the Department of Systems, Control and Information Engineering, and the Department of Materials Chemistry are reorganized into the Department of Artificial Intelligence and Computer Sciences, the Department of Robotics and System Design Engineering, the Department of Semiconductor Electronics and Electrical Communication Engineering, the Department of Energy and Mechanical Design Engineering, and the Department of Chemistry and Biotechnology.

入試広報室とHP・学校広報室を広報室に改組

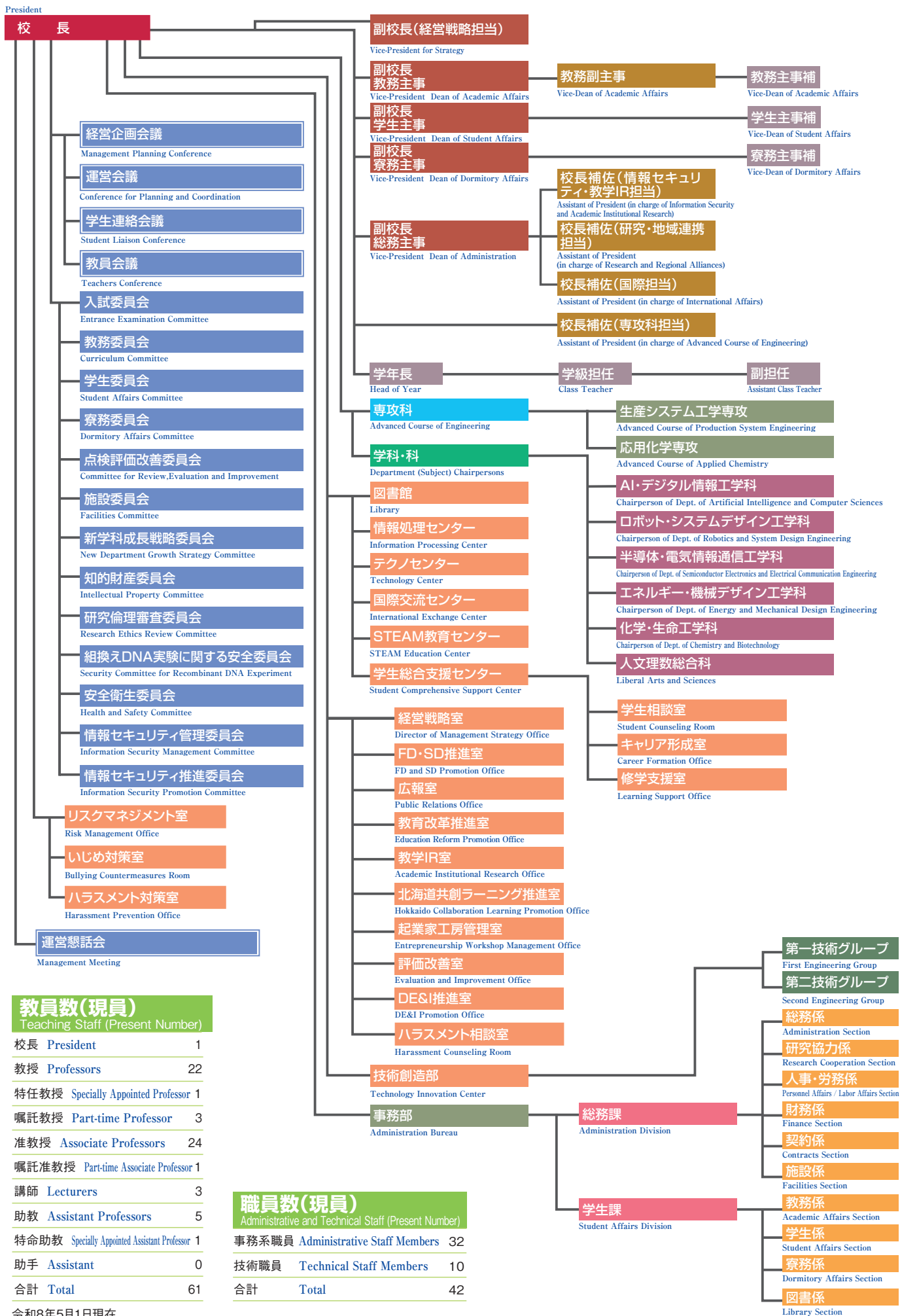
The Entrance Examination PR Office and the HP and College Public Relations Office are reorganized into the Public Relations Office.

教育の質保証・DX推進室を教育改革推進室に改組

The Education Quality Assurance and DX Promotion Office is reorganized into the Education Reform Promotion Office.

ダイバーシティ・インクルージョン推進室をDE&I推進室に改組

The Diversity and Inclusion Promotion Office is reorganized into the DE&I Promotion Office.



役職員 Senior Management

校長 President	矢久保 考 介 YAKUBO, Kosuke	学生相談室長 Director of Student Counseling Room	本 莊 忠 大 HONJO, Tadahiro
副校長(経営戦略担当) Vice-President for Strategy	篁 耕 司 TAKAMURA, Koji	キャリア形成室長 Director of Career Formation Office	堀 川 紀 孝 HORIKAWA, Noritaka
副校長・教務主事 Vice-President Dean of Academic Affairs	中 村 基 訓 NAKAMURA, Motonori	修学支援室長 Director of Learning-Disabled Student Support Room	中 村 基 訓 NAKAMURA, Motonori
副校長・学生主事 Vice-President Dean of Student Affairs	倉 持 しのぶ KURAMOCHI, Shinobu	経営戦略室長 Director of Management Strategy Office	篁 耕 司 TAKAMURA, Koji
副校長・寮務主事 Vice-President Dean of Dormitory Affairs	吉 田 雅 紀 YOSHIDA, Masanori	いじめ対策室長 Director of Bullying Countermeasures Room	矢久保 考 介 YAKUBO, Kosuke
副校長・総務主事 Vice-President Dean of Administration	大 島 功 三 OSHIMA, Kohzoh	FD・SD推進室長 Director of FD and SD Promotion Office	森 本 真 理 MORIMOTO, Mari
校長補佐(専攻科担当)・専攻科長 Assistant of President (in charge of Advanced Course of Engineering) Dean of Advanced Course of Engineering	松 浦 裕 志 MATSUURA, Hiroshi	広報室長 Director of Public Relations Office	中 川 佑 貴 NAKAGAWA, Yuki
校長補佐(情報セキュリティ・教学IR担当) Assistant of President (in charge of Information Security and Academic Institutional Research)	石 向 桂 一 ISHIKO, Keiichi	教育改革推進室長 Director of Education Reform Promotion Office	奥 村 和 浩 OKUMURA, Kazuhiro
校長補佐(研究・地域連携担当) Assistant of President (in charge of Research and Regional Alliances)	堺 井 亮 介 SAKAI, Ryosuke	教学IR室長 Director of Academic Institutional Research Office	石 向 桂 一 ISHIKO, Keiichi
校長補佐(国際担当) Assistant of President (in charge of International Affairs)	水 野 優 子 MIZUNO, Yuko	北海道共創ラーニング推進室長 Director of Hokkaido Collaboration Learning Promotion Office	中 村 基 訓 NAKAMURA, Motonori
AI・デジタル情報工学科長 Chairperson of Dept. of Artificial Intelligence and Computer Sciences	中 村 基 訓 NAKAMURA, Motonori	起業家工房管理室長 Director of Entrepreneurship Workshop	平 智 幸 TAIRA, Tomoyuki
ロボット・システムデザイン工学科長 Chairperson of Dept. of Robotics and System Design Engineering	阿 部 晶 ABE, Akira	評価改善室長 Director of Evaluation and Improvement Office	堺 井 亮 介 SAKAI, Ryosuke
半導体・電気情報通信工学科長 Chairperson of Dept. of Semiconductor Electronics and Electrical Communication Engineering	井 口 傑 IGUCHI, Masaru	DE&I推進室長 Director of DE&I Promotion Office	松 原 英 一 MATSUBARA, Eiichi
エネルギー・機械デザイン工学科長 Chairperson of Dept. of Energy and Mechanical Design Engineering	後 藤 孝 行 GOTOH, Takayuki	ハラスメント相談室長 Director of Harassment Counseling Room	降 旗 康 彦 FURIHATA, Yasuhiko
化学・生命工学科長 Chairperson of Dept. of Chemistry and Biotechnology	杉 本 敬 祐 SUGIMOTO, Keisuke	ハラスメント対策室長 Director of Harassment Prevention Office	矢久保 考 介 YAKUBO, Kosuke
人文理数総合科長 Chairperson of Liberal Arts and Sciences	大 澤 智 子 OSAWA, Tomoko	リスクマネジメント室長 Director of Risk Management Office	矢久保 考 介 YAKUBO, Kosuke
図書館長 Director of Library	杉 本 剛 SUGIMOTO, Tsuyoshi	技術創造部長 Director of Technology Innovation Center	大 島 功 三 OSHIMA, Kohzoh
情報処理センター長 Director of Information Processing Center	石 向 桂 一 ISHIKO, Keiichi	事務部長 Director of Administration Bureau	栗 林 隆 紀 KURIBAYASHI, Takanori
テクノセンター長 Director of Technology Center	堺 井 亮 介 SAKAI, Ryosuke	技術創造部副部長 Deputy Director of Technology Innovation Center	田 中 祐 司 TANAKA, Yuji
国際交流センター長 Director of International Exchange Center	水 野 優 子 MIZUNO, Yuko	学生課長 Head of Student Affairs Division	石 井 孝 宏 ISHII, Takahiro
STEAM教育センター長 Director of STEAM Education Center	中 村 基 訓 NAKAMURA, Motonori	技術主幹(統括) Chief Technical Officer	小 林 一 誠 KOBAYASHI, Kazuma
学生総合支援センター長 Director of Student Comprehensive Support Center	倉 持 しのぶ KURAMOCHI, Shinobu	技術長 Chief Technician	

歴 代 校 長 List of Presidents

初 代	1st	原 田 準 平	HARADA, Junpei	昭和37年4月1日～昭和45年3月31日	Apr.1.1962～Mar.31.1970
第2代	2nd	星 光 一	HOSHI, Koichi	昭和45年4月1日～昭和54年4月 1 日	Apr.1.1970～Apr.1.1979
第3代	3rd	三 浦 良 一	MIURA, Ryoichi	昭和54年4月1日～昭和59年4月 1 日	Apr.1.1979～Apr.1.1984
第4代	4th	青 村 和 夫	AOMURA, Kazuo	昭和59年4月1日～平成 3 年3月31日	Apr.1.1984～Mar.31.1991
第5代	5th	田 川 遼 三 郎	TAGAWA, Ryozaaburo	平成 3 年4月1日～平成 9 年3月31日	Apr.1.1991～Mar.31.1997
第6代	6th	吉 田 宏	YOSHIDA, Hiroshi	平成 9 年4月2日～平成14年3月31日	Apr.2.1997～Mar.31.2002
第7代	7th	前 晉 朗	MAE, Shinji	平成14年4月1日～平成20年3月31日	Apr.1.2002～Mar.31.2008
第8代	8th	高 橋 英 明	TAKAHASHI, Hideaki	平成20年4月1日～平成26年3月31日	Apr.1.2008～Mar.31.2014
第9代	9th	清水啓一郎	SHIMIZU, Keiichiro	平成26年4月1日～平成31年3月31日	Apr.1.2014～Mar.31.2019
第10代	10th	高 橋 薫	TAKAHASHI, Kaoru	平成31年4月1日～令和 4 年3月31日	Apr.1.2019～Mar.31.2022
第11代	11th	五十嵐敏文	IGARASHI, Toshifumi	令和 4 年4月1日～令和 7 年3月31日	Apr.1.2022～Mar.31.2025
第12代	12th	矢久保考介	YAKUBO, Kosuke	令和 7 年4月1日～	Apr.1.2025～

名 誉 教 授 Professors Emeritus

授与年月日 Date Awarded			授与年月日 Date Awarded		
前 晉 爾	MAE, Shinji	2008(平成20).4.1	齋 藤 清	SAITO, Kiyoshi	2005(平成17).4.1
高 橋 英 明	TAKAHASHI, Hideaki	2014(平成26).4.1	小 林 雅 晴	KOBAYASHI, Masaharu	2005(平成17).4.1
清水啓一郎	SHIMIZU, Keiichiro	2019(平成31).4.1	飛 弾 野 哲 宏	HIDANO, Tetsuhiro	2005(平成17).4.1
高 橋 薫	TAKAHASHI, Kaoru	2022(令和 4).4.1	本 山 満 雄	MOTOYAMA, Mitsuo	2005(平成17).4.1
五十嵐敏文	IGARASHI, Toshifumi	2025(令和 7).4.1	白 井 暢 明	SHIRAI, Nobuaki	2006(平成18).4.1
羽 染 一 男	HAZOME, Kazuo	1995(平成 7).4.1	山 本 春 樹	YAMAMOTO, Haruki	2007(平成19).4.1
諏 訪 宣 雄	SUWA, Nobuo	1995(平成 7).4.1	宮 嶋 正 照	MIYAJIMA, Masahiro	2007(平成19).4.1
本 間 實	HONMA, Minoru	1996(平成 8).4.1	遠 藤 剛	ENDO, Tsuyoshi	2008(平成20).4.1
中 村 敏 明	NAKAMURA, Toshiaki	1998(平成10).4.1	秋 山 俊 彦	AKIYAMA, Toshihiko	2008(平成20).4.1
古 川 利 郎	FURUKAWA, Toshiro	2000(平成12).4.1	片 山 則 昭	KATAYAMA, Noriaki	2009(平成21).4.1
竹 内 訓	TAKEUCHI, Satoshi	2004(平成14).4.1	山 田 敏 清	YAMADA, Toshiakiyo	2011(平成23).4.1
熊 川 善 紀	KUMAKAWA, Yoshinori	2004(平成16).4.1	今 野 廣	KONNO, Hiroshi	2012(平成24).4.1
中 村 隆 彦	NAKAMURA, Takahiko	2004(平成16).4.1	十 河 克 彰	SOGAWA, Katsuaki	2014(平成26).4.1
			授与年月日 Date Awarded		
平 野 友 彦	HIRANO, Tomohiko	2016(平成28).4.1	近 藤 真 一	KONDO, Shinichi	2017(平成29).4.1
小林 渡	KOBAYASHI, Wataru	2019(平成31).4.1	富 樫 巖	TOGASHI, Iwao	2019(平成31).4.1
石 井 悟	ISHI, Satoru	2020(令和 2).4.1	津 田 勝 幸	TSUDA, Katsuyuki	2024(令和 6).4.1
三 井 聡	MITSUMI, Satoshi	2025(令和 7).4.1	岡 島 吉 俊	OKAJIMA, Yoshitoshi	2025(令和 7).4.1
谷 口 牧 子	TANIGUCHI, Makiko	2025(令和 7).4.1	吉 本 健 一	YOSHIMOTO, Kenichi	2026(令和 8).4.1
佐 竹 利 文	SATAKE, Toshifumi	2026(令和 8).4.1			

希望者のみ掲載
令和8年5月1日現在

AI・デジタル情報工学科は、AI・データサイエンス・プログラミングを中心とした最新の情報技術を、基礎から応用まで体系的に学べる学科です。学ぶ内容の約7割が情報に関する技術や数学の科目で構成されており、コンピュータやプログラミングに触れながら学習を進めることができます。また、機械・電気電子・化学・生物といった工学の基礎も合わせて学ぶことで、情報技術を実際のものづくりや社会の仕組みと結びつけて理解する力を育てます。

実験や演習の授業も多く、自分の手で作り、試し、確かめる体験を大切にしています。AIを使った画像認識、ネットワークを利用したIoTの仕組み、データから未来を予測する方法など、実社会で役立つ幅広い技術を体験しながら、「なぜこう動くのか」を理解する力を身につけます。これらを通して、新しいデジタル社会に柔軟に対応し、自分のアイデアを形にできるエンジニアをめざす学科です。

The Department of Artificial Intelligence and Computer Sciences offers a systematic education, from the fundamentals to advanced applications, in the latest information technologies centered on AI, data science, and programming. Approximately 70% of the curriculum comprises subjects in information technology and mathematics, allowing students to learn through direct, hands-on work with computers and programming. In addition, by also studying the fundamentals of engineering such as mechanics, electrical and electronic engineering, chemistry, and biology, students develop the ability to understand information technology in relation to real-world manufacturing and the workings of society. The department also offers many classes involving experiments and exercises, placing great value on the experience of creating, testing, and verifying things with one's own hands. Through hands-on experience of a wide range of technologies useful in the real world, such as image recognition using AI, IoT systems using networks, and methods of future prediction based on data, students develop the ability to understand why things work the way they do. Through all of this, the department aims to cultivate engineers who can adapt flexibly to the new digital society and give shape to their own ideas.



教育目的 Education purpose

機械・電気電子・化学生物の基礎知識を身につけるとともに、情報工学の専門知識と技術および自然科学や工学の基礎知識を身につけ、新たなデジタル情報社会を切り拓くために、新技術分野に柔軟に対応することができる国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。

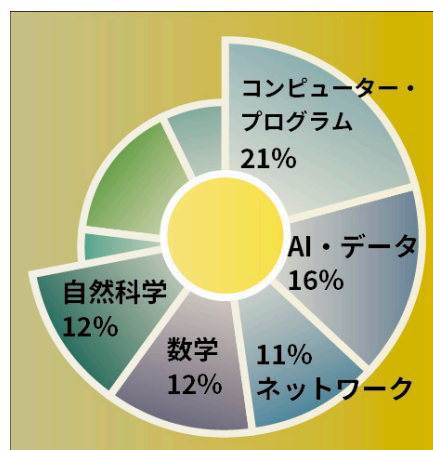
The department aims to develop internationally minded engineers who have acquired basic knowledge of mechanics, electrical and electronic engineering, chemistry, and biology, along with specialized knowledge and skills in information engineering and basic knowledge of the natural sciences and engineering, and who can respond flexibly to new fields of technology to pioneer a new digital information society.

【AI・デジタル情報工学科で学ぶ内容】

AI・データサイエンス・プログラミングを中心に、デジタル社会を支える幅広い情報技術を学びます。はじめに、プログラミングの基礎やコンピュータの仕組み、インターネットの動き方などを丁寧に学ぶことで、情報工学の土台をしっかりと固めます。続いて、AIのしくみやデータの分析方法、アルゴリズムや最適化など、より高度な内容に段階的に挑戦していきます。また、IoTやセンシング技術、画像処理、デジタル信号処理など、実世界の現象をデジタルで扱う方法も学びます。さらに、機械・電気電子・化学・生物といった工学基礎を学ぶことで、情報技術と現実の仕組みをつなげて考える力を身につけます。実験や演習の授業を多く取り入れ、AIモデルの作成、ネットワークの構築、小さなアプリケーション開発など、手を動かしながら実践的に学べる点も大きな特長です。最後には卒業研究に取り組み、自分の興味を深めながら、社会で役立つ技術を自分の力で形にしていきます。

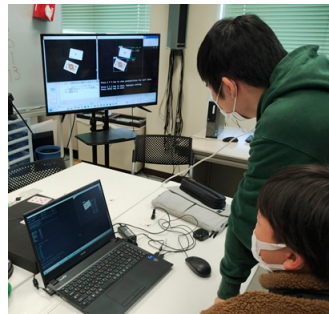
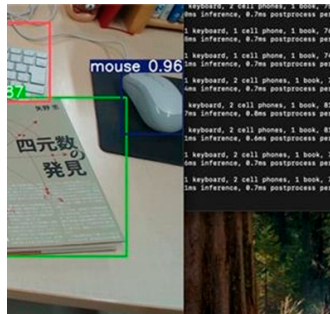
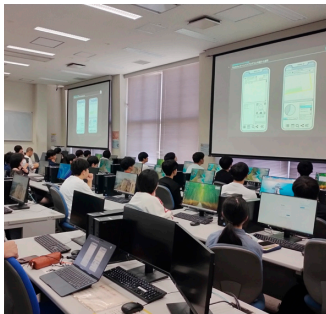
What You Will Learn in the Department of Artificial Intelligence and Computer Sciences:

With AI, data science, and programming at the core, the department covers a wide range of information technologies that support a digital society. Students first build a solid foundation in information engineering by carefully studying fundamentals such as how to program, how computers work, and how the internet operates. They then move on, step by step, to more advanced topics such as the inner workings of AI, methods of data analysis, algorithms, and optimization. Students also learn how to handle real-world phenomena digitally through technologies such as IoT, sensing, image processing, and digital signal processing. By studying the fundamentals of engineering such as mechanics, electrical and electronic engineering, chemistry, and biology, students also develop the ability to connect information technology with the workings of the real world. Another key feature of the department is the many experiment and exercise classes that provide students the opportunity to gain practical skills through hands-on activities such as creating AI models, building networks, and developing small applications. Finally, students undertake graduation research, shaping technology useful to society through their own efforts while deepening their own interests.



教員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	専門分野 Specialized field(s)
教授(博士(理学)) Professor (Ph.D. in Science)	森本 真理 MORIMOTO, Mari	科学教育, 数学教育, アクティブラーニング Science Education, Mathematics Education, Active Learning
教授(博士(工学)) Professor (Ph.D.)	中村 基訓 NAKAMURA, Motonori	電子デバイス, センサ工学, スマート農業 Electronic Devices, Sensor Engineering, Smart Agriculture
准教授(博士(情報科学)) Associate Professor (Dr. Inf. Sci.)	戸村 豊明 TOMURA, Toyoki	拡張現実, 画像処理 Augmented Reality, Image Processing
准教授(博士(理学)) Associate Professor (Ph.D. in Science)	大木 平 OOGI, Taira	天文学, データサイエンス Astronomy, Data Science
助教(博士(工学)) Assistant Professor (Dr. Eng)	ユーハシエット ユーハシエット フィッシャー Yewuhalashet Yewuhalashet Fissha	鉱山工学, 岩石掘削, 発破, 持続可能な鉱山開発, 機械学習, 人工知能 Mining Engineering, Rock Excavation, Blasting, Sustainable Mine Development, Machine Learning, Artificial Intelligence



工学基礎演習 (1年生) : 数学演習をはじめ、簡単なアプリ開発やロボットを用いた機械学習などについて学ぶ
Exercises in Engineering Basics (1st year) : You will learn about topics such as mathematical exercises, simple app development, and machine learning using robots.

AI 基礎 (3年生) : AI がどのようなものかを学ぶ。学びは AI 応用 I・II へと続く。
AI Basics (3rd year) : Students learn what AI is, leading to AI Application I and II.

データサイエンス応用 (4年生) : データから現状や未来を読み解くために、様々な機械学習の手法について学ぶ。
Data Science Application (4th year) : Students learn a variety of machine learning methods for reading present conditions and predicting the future from data.

最先端 AI に関する講義 : 外部講師によるアプリ作成や AWS 教材を用いた最新の授業を展開する。
Cutting-Edge AI Lectures : Guest lecturers conduct app development sessions and up-to-date classes using AWS teaching materials.

授業科目 Subjects

区分 Classification	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credits for Each Year					学修 単位 Learning credits	備考 Notes
			1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th		
必修科目 Compulsory Subjects	コンピュータ基礎	Computer Basics	2	2					
	プログラミング基礎	Fundamental Programming	2	2					
	工学基礎演習	Exercises in Engineering Basics	2	2					
	情報工学概論	Introduction to Information Engineering	2	2					
	アルゴリズムとデータ構造	Algorithms and Data Structure	2		2				
	コンピュータ工学	Computer Engineering	1	1					
	C A D CAD		1	1					
	情報工学基礎実習	Practice in Information Engineering Basics	4	4					
	オペレーティングシステム	Operating Systems	2		2				
	情報通信ネットワーク	Information and Communication Networks	2		2				
	プログラミング応用	Programming Application	2		2				
	A I 基礎	AI Basics	2		2				
	情報工学実験 I	Information Engineering Experiments I	4		4				
	確率・統計解析	Probability and Statistical Analysis	1			1		○	
	化学概論	Introduction to Chemistry	1			1		○	
	数値計算	Numerical Analysis	2			2		○	
	情報数学 I	Information Mathematics I	2			2		○	
	A I 応用 I	AI Application I	2			2		○	
	画像処理	Image Processing	2			2		○	
	サイバーセキュリティ	Cyber Security	2			2		○	
	データサイエンス応用	Data Science Application	2			2		○	
	デジタル形状基礎	Digital Shape Basics	1			1		○	
	生物学概論	Introduction to Biology	1			1		○	
	制御工学	Control Engineering	2			2		○	
	IoT システム実習	Practice in IoT Systems	2			2		○	
	情報工学実験 II	Information Engineering Experiments II	2			2		○	
	データベース	Database	2			2		○	
	ゼミナール	Seminar	1				1		
	卒業研究	Graduation Research	8				8	○	
	情報工学実験 III	Information Engineering Experiments III	2				2	○	
	センシング工学	Sensing Engineering	2				2	○	
	デジタル信号処理	Digital Signal Processing	2				2	○	
	A I 応用 II	AI Application II	2				2	○	
	情報理論	Information Theory	2				2	○	
	情報数学 II	Information Mathematics II	2				2	○	
	コンピュータアーキテクチャ	Computer Architecture	2				2	○	
	IoT システム設計	IoT System Design	2				2	○	
	ソフトウェア工学	Software Engineering	2				2	○	
	基礎工学	Basic Engineering	2		2				留学生科目(「社会Ⅲ」に対応) Subjects for International Students (corresponding to "Social Studies III")
	小計	Subtotal	79	8	8	12	24	27	留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students
選択科目 Elective Subjects	インターンシップ	Internship	1			1			5単位以上修得 5 or more Credits
	共創演習	Collaborative Creation Exercise	1			1			但し、他学科、他高専又は他 大学開講科目の修得により 2単位以上を充当する事可 However, it is possible to substitute 2 or more credits by completing courses offered by other departments, other technical colleges, or other universities.
	コンピュータグラフィックス	Computer Graphics	2				2	○	
	最適化数学	Optimization Mathematics	2				2	○	
	小計	Subtotal	6	0	0	0	2	4	
開設単位合計		Total of Credits	85	8	8	12	26	31	留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students
修得単位合計		Total Completed Credits	84以上 84 or more	8	8	12	56 以上 56 or more		
修得単位合計		Total Completed Credits	167	32	32	32	71 以上 71 or more		

ロボット・システムデザイン工学科

Department of Robotics
and System Design Engineering

ロボット・システムデザイン工学科では、機械、電気・電子、情報の幅広い分野をバランスよく学び、1年生から始まる実習・実験を通して、ロボットや自動化装置、コンピュータを中心としたシステムづくりを体系的に学びます。

機械・電気・電子・情報を組み合わせて、装置を動かすだけでなく、システム全体を俯瞰しながら設計・デザインする力を身につけます。これにより、複合・融合領域にまたがる課題に対応できる実践力を養います。

卒業後は、機械・電機メーカーやIT企業に加え、電力、ガス、鉄道、建築、土木など、社会基盤を支える幅広い分野での活躍が期待されます。また、大学等への編入学においても、情報系、機械系、電気系、理学系など、自分の興味や得意分野に応じた進路を選ぶことができます。

The Department of Robotics and System Design Engineering offers a well-balanced education across the broad fields of mechanical engineering, electrical and electronic engineering, and information engineering. Through practical training and experiments that begin in the first year, students systematically learn to build systems centered on robots, automated devices, and computers. By combining mechanical, electrical and electronic, and information engineering, students develop the ability not only to operate devices but also to design and engineer systems from a holistic perspective. This equips students with the practical skills needed to tackle challenges that span interdisciplinary and convergent fields. After graduation, students are expected to play active roles not only at machinery and electrical equipment manufacturers or IT companies, but also across a wide range of fields that support social infrastructure, such as electric power generation, gas supply, railways, construction, and civil engineering. Students who transfer to a university or other institution of higher education can also choose a path aligned with their own interests and strengths, such as information science, mechanical engineering, electrical engineering, or the sciences.



教育目的 Education purpose

機械工学、電気電子工学、情報工学の専門知識とシステムデザインの考え方を身につけ、幅広い実践力をもとに主体的に思考・行動することができ、複合・融合領域にまたがる社会や地域特有の課題に対応できる技術者を育成することを目的とする。

The department aims to develop engineers who have acquired specialized knowledge in mechanical engineering, electrical and electronic engineering, and information engineering, together with the principles of system design; who can think and act independently based on broad practical skills; and who can address challenges specific to society and local communities in areas that span interdisciplinary and convergent fields.

【ロボット・システムデザイン工学科で学ぶ内容】

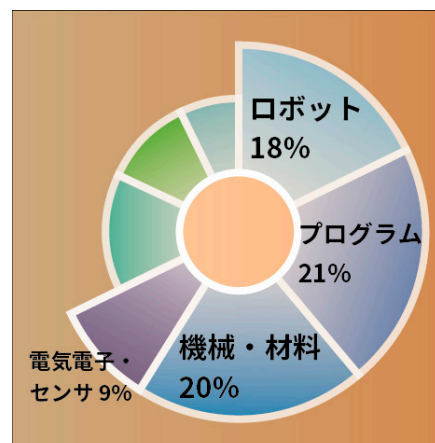
この学科では、システムづくりの基盤となる「機械」「電気・電子」「情報」の3分野を総合的に学びます。低学年では、情報処理、情報リテラシー、工学基礎演習、エンジニアリング演習、ものづくり実習などを通して、プログラミングの基礎、コンピュータの活用、CAD、機構、機械設計、材料、電子回路、モーターやセンサーの基礎を身につけます。

高学年では、制御工学、メカトロニクス、ロボティクス、計測工学、情報ネットワーク工学、サイバーセキュリティ、信号処理、画像処理、熱流体工学、材料力学などを学び、機械と電子、ソフトウェアを組み合わせたシステムを設計する力を高めます。

さらに、システムデザイン、ロボット創造工学、共創演習、インターンシップ、卒業研究では、これまでに学んだ知識を統合し、地域や社会の課題に対応する装置・ロボット・システムを構想し、具体的な形にする力を養います。

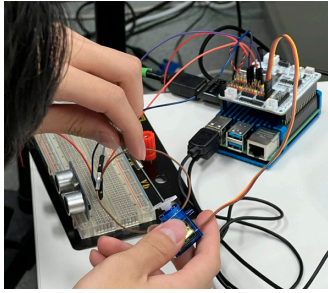
What You Will Learn in the Department of Robotics and System Design Engineering:

This department offers a comprehensive education in the three fields that form the foundation of system development: mechanical engineering, electrical and electronic engineering, and information engineering. In the early years, students acquire the fundamentals of programming, computer use, CAD, mechanisms, mechanical design, materials, electronic circuits, motors, and sensors through subjects such as Information Processing, Information Literacy, Exercises in Engineering Basics, Engineering Exercise, and Manufacturing Training. In the later years, students build the ability to design systems that combine mechanical, electronic, and software elements through subjects such as Control Engineering, Mechatronics, Robotics, Instrumentation Engineering, Information Network Engineering, Cyber Security, Signal Processing, Image Processing, Thermal and Fluid Engineering, and Strength of Materials. Furthermore, through System Design, Creative Robot Engineering, Collaborative Creation Exercise, Internship, and Graduation Research, students integrate the knowledge they have gained so far to develop the ability to conceive of, and give concrete form to, devices, robots, and systems that address challenges facing their local communities and society.



教員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	専門分野 Specialized field(s)
教授(博士(工学)) Professor (Dr.Eng.)	阿部 晶 ABE, Akira	機械力学・制御, 知能機械学 Mechanical Dynamics, Control Engineering, Intelligent Machinery
教授(博士(工学)) Professor (Dr.Eng.)	堀川 紀孝 HORIKAWA, Noritaka	機械材料, 鑄造工学, 非破壊検査 Mechanical Materials, Foundry Engineering, Nondestructive Testing
特任教授(博士(工学)) Specially Appointed Professor (Dr.Eng.)	三井 聡 MITSUI, Satoshi	精算システム, メカトロニクス Settlement Systems, Mechatronics
准教授(工学修士) Associate Professor (M.Eng.)	森川 一 MORIKAWA, Hajime	生体医工学, 医療情報, 教育工学 Biomedical Engineering, Medical Informatics, Educational Technology
准教授(博士(工学)) Associate Professor (Dr.Eng.)	中川 佑貴 NAKAGAWA, Yuki	加工工学, 3Dプリンティング, 動物生産科学 Manufacturing Engineering, 3D Printing, Animal Production Science



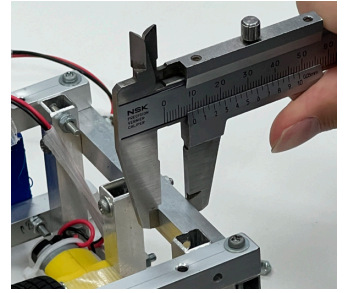
ロボット創理工学 (4年生) :自動で考えて動くロボットをグループで製作し、PDCAサイクルを通してシステムデザインを学ぶ。
Creative Robot Engineering (4th year): Students work in groups to design and build autonomous robots capable of independent thinking and action, gaining practical system design skills while applying the PDCA cycle.



ものづくり実習 (2年生) :ものづくりのファーストステップとして、実習工場の設備を使い、手を動かしながら工学の基礎を学ぶ。
Manufacturing Training (2nd year): As the first step in manufacturing, students learn the fundamentals of engineering through hands-on practice using the equipment at the Manufacturing Education Center.



システムデザイン (5年生) :コンピュータを中心としたシステムの構築について学び、複数分野の知識を統合して設計する力を身につける。
System Design (5th year): Students learn how to build computer-centered systems and develop the ability to design by integrating knowledge from multiple fields.



計測工学 (5年生) :センサーや測定の仕組み、誤差の考え方を学び、システムを正しく動かすために必要な「はかる」技術を身につける。
Instrumentation Engineering (5th year): Students learn how sensors and measurement work, along with the concept of error, and acquire the measurement skills needed to operate systems correctly.



授業科目 Subjects

区分 Classification	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credits for Each Year					学修 単位 Learning credits	備考 Notes
			1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th		
専門科目 Specialized Subjects	情報処理 Information Processing	2	2						
	情報リテラシー Information Literacy	2	2						
	工学基礎演習Ⅰ Exercises in Engineering Basics I	2	2						
	エンジニアリング演習 Engineering Exercise	2	2						
	アルゴリズムとデータ構造 Algorithms and Data Structure	2		2					
	C A D CAD	2		2					
	ものづくり実習 Manufacturing Training	4		4					
	A I 概論 Introduction to Artificial Intelligence	1			1				
	プログラミング応用 Programming Application	1			1				
	メカニズム概論 Introduction to Mechanism	2			2				
	機械設計材料工学 Mechanical Design and Material Engineering	2			2				
	工業力学Ⅰ Industrial Mechanics I	1			1				
	工業力学Ⅱ Industrial Mechanics II	1			1				
	創理工学基礎演習 Creative Engineering Basic Exercise	4			4				
	画像処理 Image Processing	1				1		○	
	電気電子工学Ⅰ Electrical and Electronic Engineering I	2				2		○	
	電気電子工学Ⅱ Electrical and Electronic Engineering II	2				2		○	
	加工工学 Machining Processes	2				2		○	
	制御工学Ⅰ Control Engineering I	2				2		○	
	制御工学Ⅱ Control Engineering II	2				2		○	
	材料力学 Strength of Materials	2				2		○	
	材料力学演習 Exercises in Material Mechanics	1				1		○	
	熱流体工学Ⅰ Thermal and Fluid Engineering I	2				2		○	
	システムデザイン基礎 System Design Basics	1				1		○	
	情報ネットワーク工学 Information Network Engineering	1				1		○	
	ロボティクス Robotics	2				2		○	
	創理工学概論 Introduction to Creative Engineering	2				2		○	
	ロボット創理工学 Creative Robot Engineering	2				2		○	
	システムデザイン System Design	2					2	○	
	メカトロニクスⅠ Mechatronics I	2					2	○	
	メカトロニクスⅡ Mechatronics II	2					2	○	
	工学実験 Experiments of Engineering	2					2	○	
	信号処理 Signal Processing	2					2	○	
	熱流体工学Ⅱ Thermal and Fluid Engineering II	2					2	○	
	サイバーセキュリティ Cyber Security	2					2	○	
	計測工学 Instrumentation Engineering	2					2	○	
	電気電子工学Ⅲ Electrical and Electronic Engineering III	2					2	○	
	ゼミナール Seminar	1					1		
	卒業研究 Graduation Research	8					8		
	基礎工学 Basic Engineering	2			2				留学生科目(「社会Ⅲ」に対応) Subjects for International Students (corresponding to "Social Studies III")
	小計 Subtotal	79	8	8	12	24	27		留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding those for Subjects for International Students
選択科目 Elective Subjects	インターンシップ Internship	1				1			5単位以上修得 5 or more Credits
	共創演習 Collaborative Creation Exercise	1				1			但し、他学科、他高専又は他 大学開講科目の修得により 2単位以上を充当する事可 However, it is possible to substitute 2 or more credits by completing courses offered by other departments, other technical colleges, or other universities.
	ロボット・システム概論 Introduction to Robots and Systems	2					2		
	情報理論 Information Theory	2					2		
	小計 Subtotal	6	0	0	0	2	4		
開設単位数合計 Total of Credits		85	8	8	12	26	31		留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students
修得単位数合計 Total Completed Credits		84以上 84 or more	8	8	12	56以上 56 or more			
修得単位数合計 Total Completed Credits		167	32	32	32	71以上 71 or more			

半導体・電気情報通信工学科は、半導体、電力エネルギー、電子回路、情報通信、プログラミングなど、現代のデジタル社会を支える技術を幅広く学ぶ学科です。AIや量子技術、スマートフォン、インターネットを支える仕組み（半導体+通信+コンピュータ）を理解し、実験や演習を通じて実践的な技術力を身につけます。新しい技術や社会の変化に柔軟に対応し、地域社会から国際社会まで幅広く活躍できる技術者を育成します。

The Department of Semiconductor Electronics and Electrical Communication Engineering provides students with a broad education in the technologies that underpin modern digital society, including semiconductors, electric power and energy, electronic circuits, information and communications, and programming. Students learn how semiconductors, communication networks, and computers enable AI, quantum technologies, smartphones, and the internet, while developing practical skills through experiments and hands-on exercises. The department aims to cultivate engineers who can adapt to technological innovation and contribute to society both locally and globally.



教育目的 Education purpose

電気・半導体工学、情報通信工学の知識と、情報工学を自らの専門分野に活用する応用力を身につけ、電気・半導体デバイス技術と情報通信技術とが融合する幅広い新技術分野に柔軟に対応することができる国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。

The department aims to develop internationally minded engineers who have acquired knowledge of electrical engineering, semiconductor engineering, and information and communication engineering, together with the practical ability to apply information engineering to their own field of specialization, and who can respond flexibly to the wide range of new technology fields in which electrical and semiconductor device technology converges with information and communication technology.

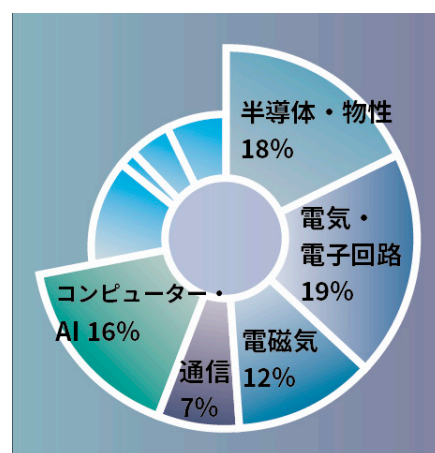
【半導体・電気情報通信工学科で学ぶ内容】

この学科では、半導体・電気電子・通信・プログラミングといった、デジタル社会を支える重要な技術を広く深く学びます。はじめに、電気の流れを理解する電気回路、電子の動き方を学ぶ電子回路、電気と磁気の間を学ぶ電磁気学など、土台となる基礎を丁寧に身につけます。さらに、半導体とは何か、半導体デバイスがどのように作動するのかを学び、最新の半導体技術にも触れます。通信分野では、スマホやインターネットを支える電波のしくみ、ネットワークの構造、情報を安全にやりとりするサイバーセキュリティなどを学習します。また、AIプログラミング、機械学習、画像処理など、次世代技術にも挑戦します。

これらの内容は豊富な実験科目と結びついており、回路を組む、半導体を測定する、ネットワークを構築するといった実践的な体験を重ねることで、現場で役立つ確かな技術力が身につきます。後半にはインターンシップや卒業研究に取り組み、自分の興味を深めながら、新しい技術に挑戦できる力を養います。

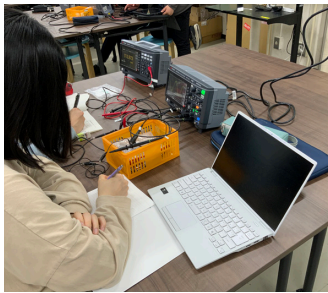
What You Will Learn in the Department of Semiconductor Electronics and Electrical Communication Engineering:

This department provides a broad and in-depth education in the important technologies that support the digital society, such as semiconductors, electrical and electronic engineering, communication, and programming. Students begin by carefully learning the foundations such as electrical circuits to know how electricity flows, electronic circuits to understand how electrons move, and electromagnetism to gain insight into the relationship between electricity and magnetism. Students also learn what semiconductors are and how semiconductor devices operate, while also being introduced to the latest semiconductor technologies. In the field of communications, students study the inner workings of radio waves that support smartphones and the internet, the structure of networks, cybersecurity for safely exchanging information, and more. Students also tackle next-generation technologies such as AI programming, machine learning, and image processing. These topics are closely linked to an abundance of experiment-based subjects, and by accumulating hands-on experience such as assembling circuits, measuring semiconductors, and building networks, students acquire solid technical skills that are useful in the field. In the second half of their studies, students take on internships and graduation research, building the ability to tackle new technologies while deepening their own interests.



教員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	専門分野 Specialized field(s)
教授〔博士(工学)〕 Professor (Dr.Eng.)	大 島 功 三 OHSHIMA, Kohzoh	通信・ネットワーク工学 Communication and Network Engineering
教授〔博士(理学)〕 Professor (Dr.Sci.)	簗 耕 司 TAKAMURA, Koji	光物性、薄膜・表面界面物性、電子・電気材料工学 Optical Physics, Membrane and Surface Physical Chemistry, Electric and Electronic Materials Engineering
教授〔博士(工学)〕 Professor (Dr.Eng.)	井 口 傑 IGUCHI, Masaru	電力システム Electric Power System
嘱託教授〔博士(工学)〕 Part-time Professor (Dr.Eng.)	吉 本 健 一 YOSHIMOTO, Kenichi	電子・電気材料工学 Electric and Electronic Materials Engineering
准教授〔博士(工学)〕 Associate Professor (Dr.Eng.)	平 智 幸 TAIRA, Tomoyuki	マイクロナノデバイス、薄膜・表面界面物性 Micro/Nano Devices, Membrane and Surface Physical Chemistry
講師〔修士(工学)〕 Lecturers (M.Eng.)	畑 口 雅 人 HATAGUCHI, Masato	高電圧工学 High-Voltage Engineering
講師〔博士(工学)〕 Lecturers (Dr.Eng.)	嶋 田 鉄 兵 SHIMADA, Teppei	データベースシステム、Webシステム Database Systems, Web Systems
助教〔博士(人間情報学)〕 Assistant Professor (Ph.D. in Human Informatics)	蛭 田 雄 也 HIRUTA, Yuya	コンピュータビジョン、画像処理 Computer Vision, Image Processing



半導体・電気情報通信基礎実験Ⅰ(2年生):半導体や電気の基礎現象を実験で体験。グループで協調しながら、座学の理論と結びつけて学びます。
Basic Semiconductor Electronics and Electrical Communication Engineering Experiments I (2nd year): Students will experience fundamental phenomena related to semiconductors and electricity through experiments. They will learn by collaborating in groups and connecting these concepts with theoretical knowledge gained in lectures.



半導体・電気情報通信概論(1年生):ラズベリーパイによる回路作りや測定を通じ、これから専門的に学ぶ半導体・電気情報通信工学の基礎を学びます。
Introduction to Semiconductor Electronics and Electrical Communication Engineering (1st year): Through circuit design and measurement using Raspberry Pi, students will learn the fundamentals of semiconductor and electrical information and communication engineering, which they will study in more detail later.



半導体工学基礎演習(1年生):半導体工学の第一歩。基礎的な演習を積み重ねることで、専門知識への興味と確かな土台を育みます。
Exercises in Semiconductor Engineering Basics (1st year): The first step in semiconductor engineering. Through a series of fundamental exercises, you will cultivate an interest in specialized knowledge and build a solid foundation.



卒業研究:自ら設定したテーマに深く向き合う卒業研究。高度な実験や解析を重ね、確かな問題解決能力を身に付けます。
Graduation Research: A graduation research project involves deeply engaging with a self-selected theme. Through advanced experiments and analyses, students develop solid problem-solving skills.



授業科目

Subjects

区分 Classification	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credits for Each Year					学修 単位 Learning credits	備考 Notes
			1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th		
専 門 科 目 Compulsory Subjects	直 流 電 気 回 路 Direct Current Circuits	2	2						
	半導体・電気情報通信概論 Introduction to Semiconductor Electronics and Electrical Communication Engineering	2	2						
	プログラミング基礎 Fundamental Programming	2	2						
	半導体工学基礎演習 Exercises in Semiconductor Engineering Basics	2	2						
	基礎電気回路Ⅰ Basic Electrical Circuits I	2		2					
	エレクトロニクス概論 Introduction to Electronics	2		2					
	AIプログラミング AI Programming	2		2					
	半導体・電気情報通信基礎実験Ⅰ Basic Semiconductor Electronics and Electrical Communication Engineering Experiments I	2		2					
	基礎電気回路Ⅱ Basic Electrical Circuits II	2			2				
	基礎電磁気学 Basic Electromagnetism	2			2				
	基礎電子回路 Basic Electronic Circuits	2			2				
	情報通信ネットワーク Information and Communication Networks	2			2				
	半導体・電気情報通信基礎実験Ⅱ Basic Semiconductor Electronics and Electrical Communication Engineering Experiments II	4			4				
	画像処理 Image Processing	1				1		○	
	マシンラーニング Machine Learning	1				1		○	
	電子物性工学 Electronic Properties of Materials	2				2		○	
	創 成 演 習 Creative Exercise	1				1		○	
	自 動 制 御 Automatic Control	1				1		○	
	電 気 回 路 Electrical Circuits	2				2		○	
	電 子 回 路 Electronic Circuits	1				1		○	
	電 気 電 子 計 測 Electrical and Electronic Measurements	1				1		○	
	電 磁 気 学 Ⅰ Electromagnetism I	2				2		○	
	電 磁 気 学 Ⅱ Electromagnetism II	2				2		○	
	コンピュータ工学Ⅰ Computer Engineering I	2				2		○	
	コンピュータ工学Ⅱ Computer Engineering II	2				2		○	
	環境エネルギー工学 Environment and Energy Engineering	2				2		○	
	半導体・電気情報通信実験Ⅰ Semiconductor Electronics and Electrical Communication Engineering Experiments I	2				2		○	
	半導体・電気情報通信実験Ⅱ Semiconductor Electronics and Electrical Communication Engineering Experiments II	2				2		○	
	ゼミナール Seminar	1					1		
	卒 業 研 究 Graduation Research	8					8		
	ネットワーク工学 Network Engineering	2					2	○	
	AI・データエンジニアリング実践 AI and Data Engineering Practice	2					2	○	
	半 導 体 工 学 Semiconductor Engineering	2					2	○	
	パワーエレクトロニクス Power Electronics	2					2	○	
	電 気 機 器 工 学 Electrical Machinery & Apparatus Engineering	2					2	○	
	光エレクトロニクス Optoelectronics	2					2	○	
	サイバーセキュリティ Cyber Security	2					2	○	
	量 子 工 学 Quantum Engineering	2					2	○	
	半 導 体 デ バ イ ス 工 学 Semiconductor Device Engineering	2					2	○	
選 修 科 目 Elected Subjects	基 礎 工 学 Basic Engineering	2			2				留学生科目(社会Ⅲ)に対応) Subjects for International Students (corresponding to "Social Studies III")
	小 計 Subtotal	79	8	8	12	24	27		留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students
	インターンシップ Internship	1				1			5単位以上修得 5 or more Credits
	共 創 演 習 Collaborative Creation Exercise	1				1			但し、他学科、他高専又は他 大学開講科目の修得により 2単位以上を充当する事可 However, it is possible to substitute 2 or more credits by completing courses offered by other departments, other technical colleges, or other universities.
	電 磁 波 工 学 Electromagnetic Wave Engineering	2					2		
開 設 単 位 合 計	最 先 端 半 導 体 概 論 Introduction to Cutting-Edge Semiconductor Technology	2					2		
	小 計 Subtotal	6	0	0	0	2	4		
開設単位合計	Total of Credits	85	8	8	12	26	31		留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students
修得単位合計	Total Completed Credits	84以上 84 or more	8	8	12	56以上 56 or more			
修得単位合計	Total Completed Credits	167以上 167 or more	32	32	32	71以上 71 or more			

エネルギー・機械デザイン工学科

Department of Energy and
Mechanical Design Engineering

エネルギー・機械デザイン工学科は、「力」「材料」「加工」「流体」「エネルギー」といった機械工学の基礎をしっかり学び、新しい機械や装置を生み出す力を育てる学科です。再生可能エネルギーや環境技術、航空宇宙分野など、未来の社会に必要な領域にも触れながら、ものづくりの視点で学びを深めます。実習や演習が多く、手を動かしながら考えることで、自分の得意分野を見つけ、持続可能な社会に貢献できるエンジニアをめざします。

The Department of Energy and Mechanical Design Engineering offers solid grounding in the fundamentals of mechanical engineering, such as mechanics, materials, processing, fluids, and energy, while cultivating students' ability to create new machines and devices. Students deepen their knowledge from a manufacturing-oriented perspective while they are also exposed to fields essential to the future of society, such as renewable energy, environmental technology, and aerospace. Through numerous practical training and exercise classes, students discover their own areas of strength by thinking while working with their hands and aim to become engineers who can contribute to a sustainable society.



教育目的 Education purpose

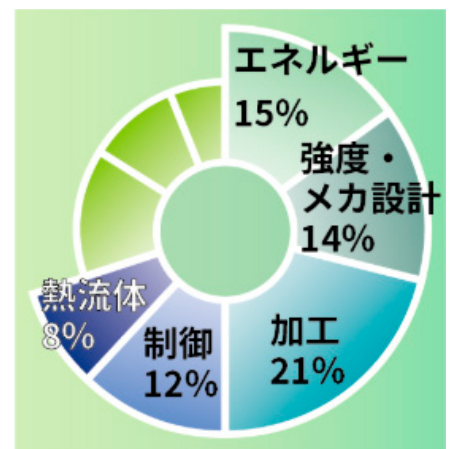
機械工学の知識を核に、新たなエネルギー（GX）・輸送・環境技術をデザインし専門的視野を身に付け、持続可能な社会に貢献することができる国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。

The department aims to develop internationally minded engineers who have acquired a specialized perspective by using their knowledge of mechanical engineering as the foundation to design new energy (GX), transportation, and environmental technologies, and who can contribute to a sustainable society.

【エネルギー・機械デザイン工学科で学ぶ内容】

この学科では、機械工学を中心に、エネルギー・環境・デザインといった幅広い分野をバランスよく学びます。はじめに、力学や材料の性質、機械の動く仕組みなど、機械づくりの基礎を丁寧に学びます。ものづくり基礎実習では、金属を削ったり曲げたりしながら、実際にものをつくる力を身につけます。さらに、モーターのしくみや電気の基本、センサーの使い方など、機械を動かすための知識も学びます。応用分野では、再生可能エネルギーや省エネルギーの仕組み、熱の伝わり方、空気や水の流れを扱う流体工学など、現代の社会に欠かせない技術を広く学習します。また、コンピュータを使った設計（CAD）、解析（CAE）、製造支援（CAM）にも取り組み、デジタル技術を活用した設計力を高めます。

プロジェクト体制で取り組むものづくり応用実習や、企業でのインターンシップ、1年間の卒業研究など、実践的な学びが充実しています。これを通して、自分のアイデアを形にし、エネルギーや環境の課題に挑戦できる機械系エンジニアのための力を養います。



What You Will Learn in the Department of Energy and Mechanical Design Engineering:

This department offers a well-balanced education across broad fields centered on mechanical engineering, such as energy, the environment, and design. Students begin by carefully learning the fundamentals of machine building, such as mechanics, the properties of materials, and the mechanisms by which machines move. Through machining practice, students develop the ability to actually make things by cutting and bending metal with their own hands. They also acquire the knowledge needed to operate machines, such as the workings of motors, the fundamentals of electricity, and the use of sensors. In applied fields, students broadly study technologies indispensable to modern society, such as the mechanisms of renewable energy and energy conservation, the transfer of heat, and fluid engineering, which deals with the flow of air and water. Students also work with computer-aided design (CAD), analysis (CAE), and manufacturing (CAM), enhancing their design skills with the use of digital technology. Our program offers a wealth of practical learning opportunities, including hands-on manufacturing training in a project-based system, internships at companies, and a one-year graduation research project. Through these experiences, students develop the skills necessary to become mechanical engineers who can turn their ideas into reality and tackle energy and environmental challenges.

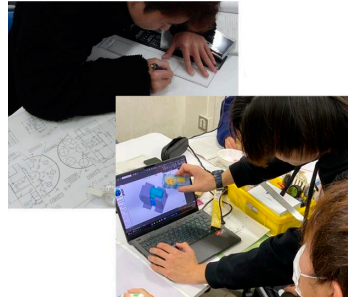


教員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	専門分野 Specialized field(s)
教授〔博士(工学)〕 Professor (Dr.Eng.)	後藤 孝行 GOTO, Takayuki	設計工学・機械機能要素, 形状処理工学 Design Engineering, Machine Elements, Computer Aided Geometric Design
教授〔博士(工学)〕 Professor (Dr.Eng.)	宇野 直嗣 UNO, Naotsugu	流体工学 Fluid Mechanics
教授〔博士(工学)〕 Professor (Dr.Eng.)	杉本 剛 SUGIMOTO, Tsuyoshi	金属・木質材料, 生産工学, 計算材料学 Metallurgy, Wood, Production Engineering, Computational Materials Science
准教授〔博士(工学)〕 Associate Professor (Dr.Eng.)	加藤 昌治 KATO, Masaji	多孔体の水理学, 地熱工学, 機械力学 Flow in Porous Media, Geothermal Engineering, Mechanical Dynamics
准教授〔修士(学術)〕 Associate Professor (M.A.)	阿部 敬一郎 ABE, Keiichiro	生活工学, 教育工学, ベンチャー企業 Human Engineering for Quality Life, Educational Technology, Venture Business
准教授〔修士(工学)〕 Associate Professor (M.Eng.)	松岡 俊佑 MASTUOKA, Shunsuke	計算機工学, ハードウェア設計, 計測工学 Computer Architecture, Hardware Design, Instrumentation Engineering
准教授〔博士(工学)〕 Associate Professor (Dr.Eng.)	安田 洋平 YASUDA, Yohei	材料力学 Strength of Materials
准教授〔博士(工学)〕 Associate Professor (Dr.Eng.)	石向 桂一 ISHIKO, Keiichi	数値流体力学, 圧縮性・非圧縮性流体, 乱流, 航空宇宙工学 Computational Fluid Dynamics, Incompressible and Compressible Flow, Turbulent Flow, Aerospace Engineering
嘱託准教授〔博士(工学)〕 Part-time Associate Professor (Dr.Eng.)	福澤 修一朗 FUKUZAWA, Shuichiro	マルチボディダイナミクス, ロボティクス・メカトロニクス, 情報可視化 Multibody Dynamics, Robotics and Mechatronics, Information Visualization



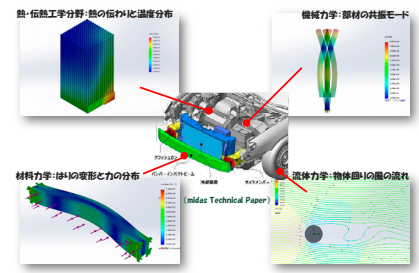
環境とエネルギー (1年生) : 地球環境における問題やSDGsにどのようにアプローチできるかを学ぶ。
Environment and Energy (1st year): Students learn how to approach problems facing the global environment as well as the SDGs.



デザイン基礎・応用 (1,2年生) : 人や環境に寄り添い実践的に課題を解決する「デザイン思考」を、実際の設計に活用する方法を学ぶ。
Design Basics and Applications (1st and 2nd years): Students learn how to apply design thinking, which involves practically solving challenges while taking people and the environment into consideration, to real-world design work.



ものづくり応用実習 (3年生) : 4軸クレーン装置開発をチームで行う。メンバーは各々が役割を持ち、設計・加工・作品の性能評価に取り組む。
Applied Manufacturing Training (3rd year): Students work in teams to develop a four-axis crane device. Each member takes on a specific role, working on design, machining, and performance evaluation of the finished product.



CAD・CAE (2~5年生) : コンピュータを用いた設計や、モノづくりの現場で用いられているシミュレーション技術を学ぶ。
CAD and CAE (2nd to 5th years): Students learn computer-based design and simulation techniques used in manufacturing settings.



授業科目 Subjects

区分 Classification	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credits for Each Year					学修 単位 Learning credits	備考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th		
専門科目 Specialized Subjects	スキルアップエデュケーション SKILL-UP Education	1	1						
	環境とエネルギー Environment and Energy	1	1						
	デザイン基礎 Design Basics	2	2						
	ものづくり基礎実習Ⅰ Basic Manufacturing Practice I	3	3						
	工学基礎演習Ⅰ Exercises in Engineering Basics I	1	1						
	C A D Computer Aided Design	2		2					
	デザイン応用 Design Applications	2		2					
	ものづくり基礎実習Ⅱ Basic Manufacturing Practice II	3	3						
	加工学 Machining Processes	1		1					
	材料科学 Materials Science	2			2				
	機構学 Mechanism	1			1				
	電気工学Ⅰ Electrical Engineering I	1			1				
	C A M Computer Aided Manufacturing	1			1				
	ものづくり応用実習 Applied Manufacturing Practice	2			2				
	力学基礎 Basics of Dynamics	1			1				
	材料力学Ⅰ Strength of Materials I	1			1				
	環境エネルギー工学Ⅰ Environment and Energy Engineering I	1			1				
	プログラミング基礎 Fundamental Programming	1			1				
	メカトロニクスⅠ Mechatronics I	1			1				
	センシング工学 Sensing Engineering	2				2		○	
	機械要素Ⅰ Machine Elements I	1				1		○	
	機械要素Ⅱ Machine Elements II	1				1		○	
	システムデザイン演習 System Design Exercise	2				2		○	
	機械工学実験Ⅰ Mechanical Engineering Experiments I	2				2		○	
	材料力学Ⅱ Strength of Materials II	2				2		○	
	伝熱工学 Heat Transfer Engineering	2				2		○	
	流体力学 Fluid Dynamics	2				2		○	
	プログラミング応用 Application of Programming	2				2		○	
	環境エネルギー工学Ⅱ Environment and Energy Engineering II	2				2		○	
	メカトロニクスⅡ Mechatronics II	2				2		○	
	制御工学Ⅰ Control Engineering I	2				2		○	
	電力工学 Electric Power Engineering	2				2		○	
	機械工学ゼミナール Seminar on Mechanical Engineering	1					1		
	システム工学 System Engineering	2					2	○	
	制御工学Ⅱ Control Engineering II	2					2	○	
	プロセスデザイン Process Design	2					2	○	
	塑性加工学 Technology of Plasticity	2					2	○	
	C A E Computer Aided Engineering	1					1	○	
	機械工学実験Ⅱ Mechanical Engineering Experiments II	2					2	○	
	機械力学 Dynamics of Machinery	2					2	○	
	流体工学 Fluid Mechanics	2					2	○	
	環境エネルギー工学Ⅲ Environment and Energy Engineering III	2					2	○	
	環境システム Environmental Systems	2					2	○	
	卒業研究 Graduation Research	8					8		
選択科目 Elective Subjects	基礎工学 Basic Engineering	2			2				留学生科目(「社会Ⅲ」に対応) Subjects for International Students (corresponding to 'Social Studies III')
	小計 Subtotal	80	8	8	12	24	28		留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students
	インターンシップ Internship	1				1			5単位以上修得 5 or more Credits
	共創演習 Collaborative Creation Exercise	1				1			但し、他学科、他高専又は他 大学開講科目の修得により 2単位以上を充当する可 However, it is possible to substitute 2 or more credits by completing courses offered by other departments, other technical colleges, or other universities.
	オプトエレクトロニクス Optoelectronics	2					2	○	
必修科目 Compulsory Subjects	計算力学 Computational Mechanics	2					2	○	
	小計 Subtotal	6	0	0	0	2	4		
開設単位数合計 Total of Credits		86	8	8	12	26	32		留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students
修得単位数合計 Total Completed Credits		84以上 84 or more	8	8	12	56以上 56 or more			
修得単位数合計 Total Completed Credits		167以上 167 or more	32	32	32	71以上 71 or more			

化学・生命工学科は、化学と生物をバランスよく学び、食品・医療・環境・材料など、私たちの生活を支える幅広い分野で活躍できる力を育てる学科です。実験や観察を通して、「なぜこうなるのか」を自分の目で確かめながら学べるのが大きな特長です。化学の視点を身につけることで、生物のしくみや物質のふるまいを深く理解でき、将来は新素材の開発や環境保全、バイオテクノロジーなどにも挑戦できます。

The Department of Chemistry and Biotechnology offers a well-balanced education in chemistry and biology, while cultivating the ability to play an active role in the broad range of fields that support our daily lives, such as food, medicine, the environment, and materials. A key feature of the department is that students learn why things happen the way they do by seeing for themselves through experiments and observation. By acquiring a chemistry-based perspective, students gain a deep understanding of the mechanisms of living organisms and the behavior of matter, and will be able to take on challenges such as new material development, environmental conservation, and biotechnology in the future.



教育目的 Education purpose

化学および生物学の専門知識と自然科学や工学、情報技術の基礎知識を身につけ、化学・生命工学に関わる幅広い分野に柔軟に対応できる国際的視野を持った技術者を育成することを目的とする。

The department aims to develop internationally minded engineers who have acquired specialized knowledge of chemistry and biology, along with a basic knowledge of the natural sciences, engineering, and information technology, and who can respond flexibly to the broad range of fields related to chemistry and biotechnology.

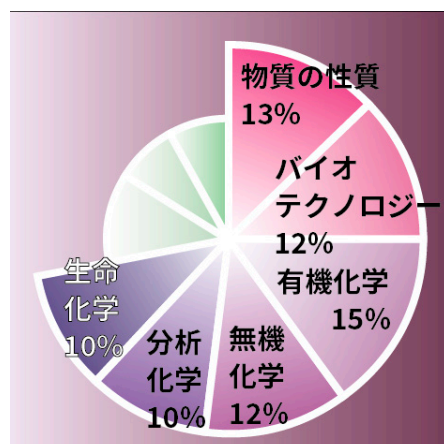
【化学・生命工学科で学ぶ内容】

この学科では、生活に身近な食品・医療・環境・材料などの分野で役立つ「化学」と「生物」を専門的に学びます。はじめに、基礎化学や無機化学、有機化学、生物のしくみといった基礎科目で、物質や生き物の成り立ちをしっかりと理解します。同時に、実験科目が多く用意されており、薬品の扱い方、物質の性質の調べ方、微生物の観察、食品成分の分析などを体験的に学びます。さらに、物理化学や量子化学で原子や電子のふるまいを学び、分析化学や機器分析では、実際の業界でも使われる装置を用いて物質を測定する技術を身につけます。高分子化学や機能性物質化学では、新素材や特殊な材料の性質を理解し、化学工学や環境工学では、製造プロセスや環境にやさしい技術について学びます。

高学年では、生化学、分子生物学、食品科学など応用的な内容にも取り組み、社会と科学のつながりを実感します。インターンシップや卒業研究など実践的な学びも充実しており、自分の興味に合わせて専門性を深めていくことができます。

What You Will Learn in the Department of Chemistry and Biotechnology:

This department offers a specialized education in chemistry and biology, both of which are useful in fields close to daily life, such as food, medicine, the environment, and materials. Students begin by gaining a solid understanding of the structure and formation of matter and living organisms through foundational subjects such as those covering basic chemistry, inorganic chemistry, organic chemistry, and the mechanisms of living organisms. At the same time, students engage in many experiment-based subjects, through which they gain hands-on experience in handling chemicals, investigating the properties of substances, observing microorganisms, and analyzing food components. Students also learn the behavior of atoms and electrons in Physical Chemistry and Quantum Chemistry, and in Analytical Chemistry and Instrumental Analysis, they acquire skills to measure substances using equipment that is actually used in industry. In Polymer Chemistry and Functional Materials Chemistry, students come to understand the properties of new materials and special materials, and in Chemical Engineering and Environmental Engineering, they learn about manufacturing processes and environmentally friendly technologies. In the later years, students also take applied subjects such as biochemistry, molecular biology, and food science, thus gaining a firsthand sense of the connection between society and science. Students also engage in extensive practical learning, such as internships and graduation research, which allows them to deepen their expertise according to their own interests.



教員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	専門分野 Specialized field(s)
教授(博士(理学)) Professor (Dr.Sci.)	宮越 昭彦 MIYAKOSHI, Akihiko	触媒・資源化学プロセス, 環境技術・環境材料 Catalysts and Chemical Resource Processes, Environmental Technology and Materials
教授(博士(工学)) Professor (Dr.Eng.)	古崎 睦 FURUSAKI, Atsushi	無機材料・物性, 環境関連科学 Inorganic Materials and Physicalities, Environmental Chemistry
教授(博士(工学)) Professor (Dr.Eng.)	梅田 哲 UMEDA, Satoshi	高分子化学, 有機化学 Polymer Chemistry, Organic Chemistry
教授(博士(工学)) Professor (Dr.Eng.)	杉本 敬祐 SUGIMOTO, Keisuke	構造生物学 Structural Biology
教授(博士(工学)) Professor (Dr.Eng.)	堺井 亮介 SAKAI, Ryosuke	高分子化学, 機能物質化学 Polymer Chemistry, Functional Materials Chemistry
准教授(博士(工学)) Associate Professor (Dr.Eng.)	千葉 誠 CHIBA, Makoto	物理化学, 電気化学, 腐食防食科学 Physical Chemistry, Electrochemistry, Corrosion Science
准教授(博士(工学)) Associate Professor (Dr.Eng.)	小寺 史浩 KODERA, Fumihiko	電気分析化学 Electroanalytical Chemistry
准教授(博士(環境科学)) Associate Professor (Dr.Env.)	松浦 裕志 MATSUURA, Hiroshi	生物資源化学, 天然物有機化学, 化学生態学 Bioresource Chemistry, Natural Product Chemistry, Chemical Ecology
助教(博士(薬学)) Assistant Professor (Dr.Pharm.)	兵野 篤 HYONO, Atsushi	界面化学 Surface Chemistry
助教(修士(農学)) Assistant Professor (M.Agri.)	南田 悠 MINAMIDA, Yu	生物資源化学, 天然物有機化学, 微生物学 Bioresource Chemistry, Natural Product Chemistry, Microbiology
特命助教(博士(工学)) Specially Appointed Assistant Professor (Dr.Eng.)	ムファロ ワルビタ MUFALO, Walubita	環境地球化学, 環境工学, 環境修復技術学 Environmental Geochemistry, Environmental Engineering, Remediation Technology



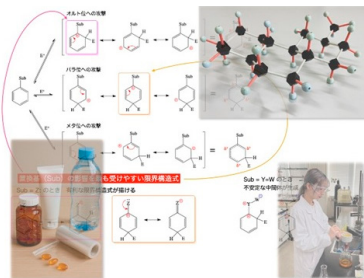
化学・生命工学実験(5年生) 高度な分析技術、新素材の合成、バイオテクノロジーの応用など最先端のテーマに触れながら卒業研究へとつなげていく。

Chemistry and Biotechnology Experiments (5th year): While encountering cutting-edge themes such as advanced analytical techniques, the synthesis of new materials, and applications of biotechnology, students connect their learning to graduation research.



分析化学実験(2年生) 品質管理や環境保全、医療診断にとって重要な化学物質や生体物質の性質と機能を調べる方法を学ぶ。

Analytical Chemistry Experiments (2nd year): Students learn methods to investigate the properties and functions of chemical substances and biological materials that are important for quality control, environmental conservation, and medical diagnosis.



有機化学(2~4年生) 新素材創製のファーストステップとして、プラスチックや薬など生活に欠かせない材料を作るしくみを学ぶ。

Organic Chemistry (2nd to 4th years): As the first step toward creating new materials, students learn the mechanisms for making materials essential to daily life, such as plastics and medicines.



生物環境化学(5年生) 生物と自然を守り、地球の未来を動かす技術を知る。

Environmental Chemistry and Bioremediation (5th year): Students learn technologies that protect living organisms and nature and help shape the future of the planet.



授業科目 Subjects

区分 Classification	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credits for Each Year					学修 単位 Learning credits	備考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th		
専門科目 Specialized Subjects	基礎化学 Basic Chemistry	2	2						
	基礎化学実験 Basic Chemistry Experiments	2	2						
	基礎化学演習 Seminars on Basic Chemistry	2	2						
	情報処理演習 Seminars on Information Processing	1	1						
	分析化学 I Analytical Chemistry I	1	1						
	分析化学 II Analytical Chemistry II	1		1					
	有機化学 I Organic Chemistry I	1		1					
	無機化学 I Inorganic Chemistry I	2		2					
	分析化学実験 Analytical Chemistry Experiments	4		4					
	有機化学 II Organic Chemistry II	2			2				
	無機化学 II Inorganic Chemistry II	2			2				
	生化学 Biochemistry	2			2				
	プログラミング演習 Seminars on Programming	1			1				
	環境エネルギー工学 Environment and Energy Engineering	1			1				
	有機化学実験 Organic Chemistry Experiments	2			2				
	生化学実験 Biochemistry Experiments	2			2				
	有機化学 III Organic Chemistry III	2				2		○	
	有機化学 IV Organic Chemistry IV	2				2		○	
	無機化学 III Inorganic Chemistry III	2				2		○	
	物理化学 I Physical Chemistry I	2				2		○	
	物理化学 II Physical Chemistry II	2				2		○	
	化学工学 I Chemical Engineering I	2				2		○	
	化学工学 II Chemical Engineering II	2				2		○	
	分子生物学 Molecular Biology	2				2		○	
	機器分析 Instrumental Analysis	2				2		○	
	品質管理 Quality Control	1				1		○	
	基礎生物学 Basic Biology	1				1		○	
	物理化学実験 Physical Chemistry Experiments	2				2		○	
	化学・生命工学実習 Chemistry and Biotechnology Training	2				2		○	
	無機材料化学 Inorganic Material Chemistry	2					2	○	
	物理化学 III Physical Chemistry III	2					2	○	
	量子化学 Quantum Chemistry	2					2	○	
	化学工学 III Chemical Engineering III	2					2	○	
	高分子化学 Polymer Chemistry	2					2	○	
	微生物学 Microbiology	2					2	○	
	生物環境化学 Environmental Chemistry and Bioremediation	2					2	○	
	農学概論 Introduction to Agriculture	2					2	○	
	ゼミナール Seminar	1					1		
	化学・生命工学実験 Chemistry and Biotechnology Experiments	2					2	○	
	卒業研究 Graduation Research	8					8		
	基礎工学 Basic Engineering	2			2				留学生科目(「社会Ⅲ」に対応) Subjects for International Students (corresponding to "Social Studies III")
	小計 Subtotal	79	8	8	12	24	27		留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students
選択科目 Elective Subjects	インターンシップ Internship	1				1			5単位以上修得 5 or more Credits
	共創演習 Collaborative Creation Exercise	1				1			但し、他学科、他専又は他 大学開講科目の修得により 2単位以上を充当する事可 However, it is possible to substitute 2 or more credits by completing courses offered by other departments, other technical colleges, or other universities.
	機能性物質化学 Functional Materials Chemistry	2					2	○	
	食品化学 Food Chemistry	2					2	○	
	小計 Subtotal	6	0	0	0	2	4		
開設単位数合計 Total of Credits		85	8	8	12	26	31		留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students
修得単位数合計 Total Completed Credits		84以上 84 or more	8	8	12	56以上 56 or more			
修得単位数合計 Total Completed Credits		167以上 167 or more	10	8	12	71以上 71 or more			



教 員 Faculty

職 名 Title	氏 名 Name	専門分野 Specialized field(s)
教 授 (M.A.) Professor (M.A.)	鈴 木 智 己 SUZUKI, Tomoki	英語教育学 (TESOL), 社会言語学 TESOL, Sociolinguistics
教 授 (博士 (理学)) Professor (Dr.Sci.)	降 旗 康 彦 FURIHATA, Yasuhiko	相対論, 宇宙論 Relativity and Gravitation, Cosmology
教 授 (博士 (理学)) Professor (Dr.Sci.)	富 永 徳 雄 TOMINAGA, Norio	関数解析学, 数理物理学 Functional Analysis, Mathematical Physics
教 授 (博士 (文学)) Professor (D.A.)	倉 持 しのぶ KURAMOCHI, Shinobu	日本上代文学 Ancient Japanese Literature
教 授 (修士 (理学)) Professor (M.Sci.)	大 澤 智 子 OHSAWA, Tomoko	関数解析学, 作用素論 Functional Analysis, Operator Theory
教 授 (博士 (情報科学)) Professor (Dr.Info.Sci.)	浜 田 良 樹 HAMADA, Yoshiki	ゲーミングシミュレーション,アントレプレナーシップ Gaming simulation, Entrepreneurship
教 授 (博士 (工学)) Professor (Dr.Eng.)	吉 田 雅 紀 YOSHIDA, Masanori	有機合成化学 Synthetic Organic Chemistry
嘱託教授 (博士 (法学)) Part-time Professor (S.J.D.)	谷 口 牧 子 TANIGUCHI, Makiko	国際関係法, 知的財産法 International Relations Law, Intellectual Property Law
嘱託教授 (博士 (工学)) Part-time Professor (Dr.Eng.)	岡 島 吉 俊 OKAJIMA, Yoshitoshi	凝縮系物理学 Condensed Matter Physics
准教授 (文学修士) Associate Professor (M.A.)	根 本 聡 NEMOTO, Akira	西洋史, 経済学, 政治学 Western History, Economics, Politics
准教授 (修士 (文学)) Associate Professor (M.A.)	箱 山 健 一 HAKOYAMA, Kenichi	近代西洋経済史 Economic History of Modern Western
准教授 (博士 (文学)) Associate Professor (Ph.D.in Literature)	本 莊 忠 大 HONJO, Tadahiro	アメリカ文学 American Literature
准教授 (修士 (教育学)) Associate Professor (M.Ed.)	矢 幅 照 幸 YAHABA, Teruyuki	体育科教育学, ジュニアスポーツ教育学, 矯正体育学, コーチング (野球), スポーツ史 Physical Education Pedagogy, Junior Sport Pedagogy, Corrective Physical Education, Coaching (Baseball), History of Sport
准教授 (修士 (教育学)) Associate Professor (M.Ed.)	櫻 井 靖 子 SAKURAI, Yasuko	言語学, 英語教育学 Linguistics, English Education
准教授 (博士 (工学)) Associate Professor (Dr.Eng.)	松 原 英 一 MATSUBARA, Eiichi	量子エレクトロニクス, 光物性 Quantum Electronics, Solid State Spectroscopy
准教授 (博士 (文学)) Associate Professor (Ph.D.in Literature)	水 野 優 子 MIZUNO, Yuko	英語学 English Linguistics
准教授 (博士 (理学)) Associate Professor (Dr.Sci.)	松 井 秀 徳 MATSUI, Hidenori	銀河天文学 Galactic Astronomy
准教授 (博士 (理学)) Associate Professor (Dr.Sci.)	椿 原 康 介 TSUBAKIHARA, Kohsuke	原子核理論 Theoretical nuclear physics
准教授 (博士 (理学)) Associate Professor (Dr.Sci.)	奥 村 和 浩 OKUMURA, Kazuhiro	微分幾何学, 部分多様体論 Differential Geometry, Submanifold Theory
准教授 (博士 (文学)) Associate Professor (D.A.)	安 藤 陽 平 ANDO, Yohei	日本近代文学 Modern Japanese Literature
講 師 (博士 (哲学)) Lecturers (Ph.D.)	濱 良 祐 HAMA, Ryosuke	哲学・倫理学 Philosophy, Ethics
助 教 (修士 (学術)) Assistant Professor (M.A.)	阿 羅 功 也 ARA, Koya	体育史, スポーツ人類学, 体育科教育法 History of Physical Education, Sport Anthropology, Method of Teaching Physical Education



授業科目 Subjects

区分 Classification	授業科目 Subjects			単位数 Credits	学年別配当 Credits for Each Year					学修 単位 Learning credits	備考 Notes
					1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th		
一般科目 Compulsory Subjects	国語 Japanese	国語 I Japanese I		4	4						
		国語 II Japanese II		2		2					
		国語 III Japanese III		2			2				留学生を除く Excluding International Students
		日本語 Japanese		2			2				留学生科目(I国語IIIに対応) Subjects for International Students (corresponding to "Japanese III")
	社会 Sociology	社会 I Social Studies I		2	2						(地理分野) (Geography)
		社会 II Social Studies II		2		2					(公共分野) (Public)
		社会 III Social Studies III		2			2				(歴史分野) 留学生を除く (History)Excluding International Students
	数学 Mathematics	数学 I A Mathematics I A		3	3						
		数学 I B Mathematics I B		3	3						
		数学 II A Mathematics II A		4		4					
		数学 II B Mathematics II B		2		2					
		数学 III A Mathematics III A		4			4				
		数学 III B Mathematics III B		1			1				
		応用数学 Applied Mathematics		2				2		○	
		数理・データサイエンス Mathematical and Data Science		1			1				
	理科 Science	物理 I Physics I		2	2						
		物理 II Physics II		3		3					
		応用物理 I Applied Physics I		2			2				
		応用物理 II Applied Physics II		1				1		○	
		応用物理実験 Applied Physics Experiments		1				1			
		化学 I Chemistry I		2	2						
		化学 II Chemistry II		1		1					
		ライフサイエンス Life Science		1		1					
	保体 Physical Education and Health	アースサイエンス Earth Science		1			1				
		健康体育 I Physical Education I		2	2						
		健康体育 II Physical Education II		2		2					
		健康体育 III Physical Education III		2			2				
	外国語 Foreign Languages	健康体育 IV Physical Education IV		1				1			
		英語コミュニケーションI English Communication I		4	4						
		英語コミュニケーションII English Communication II		4		4					
		英語オーラルコミュニケーション Oral English Communication		2		2					
		英語コミュニケーションIII English Communication III		4			4				
		科学技術英語 I Science and Technology English I		1				1		○	
		科学技術英語 II Science and Technology English II		1				1		○	
		実践英語演習 Exercises in Practical English		1					1	○	
	人文系 Humanities	日本文化論 Japanese Cultural Theory		1					1		
	社会系 Social Subjects	知的財産権論 Intellectual Property		1					1	○	
	地域系 Regional Studies	創造演習 I Creative Exercise I		1				1			
		キャリアデザイン Career Design		1				1			
	情報 Informatics	情報・数理基礎 Information and Mathematical Basics		1	1						
		半導体みらい論 The Future of Semiconductors		1	1						
		AI・半導体 AI and Semiconductors		1		1					
	小計 Subtotal			79	24	24	20	8	3		留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students
選択科目 Elective Subjects	人文系 Humanities	文学 Literature		2				2	2	○	4単位修得 4 Credits
		史学 Historical Science		2				2	2	○	
	社会系 Social Subjects	法学 Jurisprudence		2				2	2	○	
		経済学 Economics		2				2	2	○	
	外国語 Foreign Languages	英語特講 A Advanced English A		2				2	2	○	
		英語特講 B Advanced English B		2				2	2	○	
		第二外国語 Second Foreign Language		2				2	2	○	
	理数系 Science & Mathematics	数学特講 Advanced Mathematics		2				2	2	○	
		物理特講 Advanced Physics		2				2	2	○	
		半導体概論 Introduction to Semiconductors		2				2	2	○	
	一般教養総合 General Education	一般教養特別講義 A General Education A		2				2	2	○	
		一般教養特別講義 B General Education B		2				2	2	○	
		一般教養特別講義 C General Education C		2				2	2	○	
		一般教養特別講義 D General Education D		2				2	2	○	
	社会系 Social Subjects	創造演習 II Creative Exercise II		2				2	2	○	
		農工連携 Agriculture-Engineering Collaboration		2				2	2	○	
	小計 Subtotal			32	0	0	0	32	32		
開設単位合計 Total of Credits			111	24	24	20	40	35		留学生科目を除いた単位数 Credits, excluding Those for Subjects for International Students	
修得単位合計 Total Completed Credits			83	24	24	20	15				

専攻科の特色 Features of the Advanced Course of Engineering

○学士（工学）の学位取得と大学院進学

専攻科修了生は、大学改革支援・学位授与機構の審査を経て、大学の工学部卒業者と同等の「学士（工学）」の学位を取得することができ、大学院の受験資格が得られます。

○技術の多様化・高度化への対応

異なる専門分野間の連携を強化することにより、教育・研究活動の高度化・学際化へ対応し、さらに専門分野間の境界領域分野へも対応できる幅広い知識・技術を持った技術者を育成します。

○研究活動の重視

特別研究、特別ゼミナール等を通じ、各専門分野における問題点・目標の設定から解決・達成までの研究活動を一貫して遂行できる研究開発能力をもった人材を育成します。

○本科との継続的な教育体系

本科5年間の実践的教育と連携した教育体系により、継続的な専門知識・技術の習得ができます。

○社会人の受け入れ

リフレッシュ・リカレント教育の一環として、企業等で活躍中の社会人も積極的に受け入れます。

○Receiving Bachelor Degree of Science in Engineering

By the examination of National Institution for Academic Degrees and Quality Enhancement of Higher Education, graduates of the Advanced Course of Engineering will be granted a Bachelor of Science (Engineering) degree.

○Responding to the Diversification of Advanced Technology

By strengthening cooperation between different disciplines, the advanced course aims to train the students to be engineers with a wide range of knowledge and technical skill, enabling them to meet the increasing demands of education and research activities flexibly, and to pursue studies in interdisciplinary areas of technology.

○Emphasizing Research Activities

The advanced course also aims to educate students in research and development activities by letting them do special studies or attend special seminars. This will enable them to perform a series of research processes. They will start finding problems in a branch of engineering, establishing goals, and achieving those goals through problem solving.

○Education Directly Linked with that at the Regular Course

The advanced course follows on from the material taught in the five-year regular course, enabling students to build on and further the knowledge and technical skills they have gained.

○Professional Workers Continuing Education

The advanced course is open to professionals seeking to keep their knowledge current by continuing education.

専攻科の教育目標 Educational Objectives of the Advanced Course

社会を支える技術者を育成するため、高等専門学校における5年間の課程で培われた工学に関する知識・技術をより深く教授する。

To deepen the technical knowledge and skills that the students acquired during their five years in the regular course, so that they will emerge as engineers who can make a valuable contribution to society.

専攻科共通授業科目 Subjects

区分 Classification	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credits for Each Year		備考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	
教養科目 Liberal Arts Subjects	英語講読 English Reading	2		2	
	英語総合演習 A General Exercises in English A	2	2		
	英語総合演習 B General Exercises in English B	2	2		
	国際関係論 International Relations	2	2		
	歴史と文化 History and Culture	2	2		
	小 計 Subtotal	10	8	2	
専門関連科目 Related to Specialized Subjects	技術者倫理 Ethics for Engineers	2	2		
	環境マネジメント Environment Management	2	2		
	応用数学特論 Applied Mathematics	2	2		
	応用物理特論 Applied Physics	2	2		
	環境科学 Ecoscience	2		2	
	エンジニアリングデザイン Engineering Design	2		2	
	エネルギー工学特論 Advanced Energy Engineering	2	2		
	電気回路特論 Advanced Electric Circuits	2	2		
	生命科学 Life Science	2	2		
	メカトロニクス特論 Advanced Mechatronics	2		2	
	システム制御工学 System Control Engineering	2	2		
	センサ工学 Sensing Engineering	2	2		
	計算力学特論 Theory of Calculation Dynamics	2		2	
	小 計 Subtotal	26	18	8	
開設単位数合計 Total of Offered Credits		36	26	10	
各専攻「専門の科目」を含めた 修得単位数合計 Total Completed Credits		62以上 62 or More	62以上 62 or More	選択科目から14単位以上修得 Must acquire 14 or more credits from elective subjects	



エンジニアリングデザイン Engineering Design



技術者倫理 Ethics for Engineers

境界領域分野における 総合的研究開発能力の育成

- Integrated Research and Development Training for Interdisciplinary Fields of Technology

機械システム、電気情報、システム制御情報工学科で教授した教育内容を基礎として、それぞれの専門分野の技術が融合した境界領域分野の諸問題にも対応できるように教育課程を編成し、メカトロニクス、エレクトロニクス、コンピュータ応用技術等の境界領域分野でも活躍できる総合的研究開発能力を備えた技術者を育成しています。

Based on the education provided in the Department of Mechanical Systems Engineering, the Department of Electrical and Computer Engineering and the Department of Systems, Control and Information Engineering, the curriculum of the Advanced Course of Productive Systems Engineering is designed so that students will be able to solve problems which arise in interdisciplinary fields. The course develops engineers with comprehensive research and development capabilities, enabling them to play an active role in the borderline domain of mechatronics, electronics and computer application science.

生産システム工学専攻

Advanced Course of Production System Engineering

機械システム工学科

Department of Mechanical Systems Engineering

電気情報工学科

Department of Electrical and Computer Engineering

システム制御情報工学科

Department of Systems, Control and Information Engineering

授業科目 Subjects

区分 Classification		授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credits for Each Year		備 考 Notes
				1年 1st	2年 2nd	
専門的科目 Specialized Subjects	必修科目 Compulsory Subjects	生産システム工学 Production System Engineering	2	2		
		工学情報処理演習 Seminar on Information Processing of Engineering	2	2		
		生産システム工学特別研究Ⅰ Production System Engineering Research I	2	2		
		生産システム工学特別研究Ⅱ Production System Engineering Research II	8	8		
		生産システム工学特別実験 Production System Engineering Experiments	4	4		
		生産システム工学特別ゼミナールⅠ Seminar on Production System Engineering I	2	2		
		生産システム工学特別ゼミナールⅡ Seminar on Production System Engineering II	2	2		
		インターンシップ Internship	3	3		
	選択科目 Elective Subjects	生産システム工学演習 Production Systems Engineering Exercise	1	1		
		連続体力学 Continuum Dynamics	2	2		
		圧縮性流体力学 Compressible Fluid Mechanics	2	2		
		電磁気学特論 Advanced Electromagnetism	2	2		
		集積回路設計 Integrated Circuit Design	2	2	} 2単位以上修得 2 or more Credits	
		固体電子工学 Solid State Electronics	2	2		
		材料工学特論 Material Engineering	2	2		
		情報セキュリティ概論 Principles of Information Security	2	2		
		画像処理工学 Image Processing Engineering	2	2		
		知能機械 Intelligent Machine	2	2		
		形状処理工学特論 Computer Aided Geometric Design	2	2		
		レーザー分光 Laser Spectroscopy	2	2		
		開設単位数合計 Total of Offered Credits		48	26	18
専攻科共通「教養科目」及び「専門関連科目」を含めた修得単位数合計 Total of Completed Credits			62以上 62 or More	62以上 62 or More	選択科目から14単位以上修得 Must acquire 14 or more credits from elective subjects	

※学年別配当欄の開設単位数合計の項には、インターンシップの単位数は含んでいない。
Total of Offered Credits is exclusive of Credits for Internship.

特別研究(令和7年度修了者) Themes of Production System Engineering Research (2025)

ドローンに搭載可能な姿勢計測システムの試作について
Prototyping of a Drone-Mountable Attitude Measurement System

トンネル掘削における画像情報を用いた計測
Measurement Using Image Information in Tunnel Excavation

2リンク剛体—柔軟マニピュレータのフィードフォワード振動制御
Feedforward Vibration Control of a Two-Link Rigid-Flexible Manipulator

自動ろ過速度制御を用いた大型配向 CNT 薄膜の作製と配向度の評価
Fabrication of Large-Area Aligned Carbon Nanotube (CNT) Thin Films Using Automatic Filtration Rate Control, and Evaluation of Their Alignment Degree

関節独立型運動学計算ツールの Web 実装
Web Implementation of a Joint-Independent Kinematics Calculation Tool

VGGish モデルを用いた音楽生成 AI の音声特徴分析
Audio Feature Analysis of Music Generation AI Using the VGGish Model

テスラバルブ内流れの Large eddy simulation
Large Eddy Simulation of Flow Inside a Tesla Valve

電波の到来方向推定技術の改善に関する研究
Research on Improving Direction-of-Arrival Estimation of Radio Waves

投てき競技用具運搬支援ロボットのための環境計測装置とデータ処理
Environmental Measurement Device and Data Processing for a Throwing-Event-Equipment Transport Assistance Robot



生産システム工学特別研究 Production System Engineering Research



インターンシップ Internship

応用化学専攻

Advanced Course of Applied Chemistry

物質化学工学科

Department of Materials Chemistry

授業科目 Subjects

区分 Classification		授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credits for Each Year		備 考 Notes
				1年 1st	2年 2nd	
専門的科目 Specialized Subjects	必修科目 Compulsory Subjects	応用化学特別研究Ⅰ Applied Chemistry Research I	2	2		
		応用化学特別研究Ⅱ Applied Chemistry Research II	8		8	
		応用化学特別実験 Applied Chemistry Experiments	4	4		
		応用化学特別ゼミナールⅠ Seminar on Applied Chemistry I	2	2		
		応用化学特別ゼミナールⅡ Seminar on Applied Chemistry II	2		2	
		化学情報工学 Chemical Information Engineering	2	2		
		インターンシップ Internship	3	3		
	選択科目 Elective Subjects	応用化学演習 Applied Chemistry Exercise	1	1		
		応用有機化学特論 Applied Organic Chemistry	2	2		
		生物学特論 Advanced Bioengineering	2		2	
		機能性材料 Functional Materials	2		2	
		工業物理化学特論 Advanced Physical Chemistry for Engineering	2	2		2単位以上修得 2 or more credits
		機器分析特論 Advanced Instrumental Analysis	2	2		
		複合材料 Composite Materials	2	2		
		応用微生物学特論 Advanced Microbial Science and Technology	2		2	
		環境触媒化学特論 Advanced Environment and Catalyst Chemistry	2	2		
		有機合成化学 Organic Synthetic Chemistry	2	2		
		生物資源化学特論 Advanced Bioresource Chemistry	2		2	
		開設単位数合計 Total of Offered Credits	44	22	18	
専攻科共通「教養科目」及び「専門関連科目」を含めた修得単位数合計 Total of Completed Credits			62以上 (62 or More)	62以上 (62 or More)	選択科目から16単位以上修得 Must acquire 16 or more credits from elective subjects	

※学年別配当欄の開設単位数合計の項には、インターンシップの単位数は含んでいない。
Total of Offered Credits is exclusive of Credits for Internship.

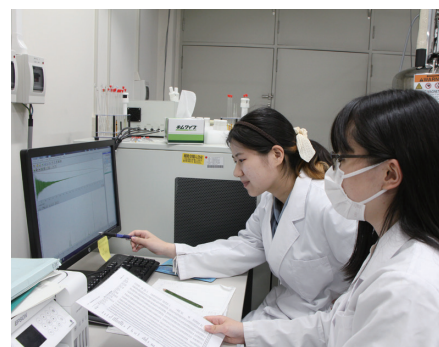
地球環境にやさしい製品技術の研究開発能力の育成

- Education in Research and Development of Environmentally Friendly Products and Technologies

物質化学工学科で教授した教育内容を基礎として、材料・バイオ・環境等の分野の諸問題にも対応できるように教育課程を編成することで、自然環境や人間社会に配慮しながら、製品や技術の開発に携わることのできる、総合的能力を備えた技術者を育成しています。

The Advanced Course of Applied Chemistry has designed a curriculum based on the material covered in the five-year programs in the Department of Materials Chemistry to help the students in their future engineering careers.

Graduates of this course will be fully integrated engineers, capable of adapting to new situations and developing new products and technologies that are friendly to the natural environment and society as a whole.



応用化学特別研究 Applied Chemistry Research

特別研究(令和7年度修了者) Themes of Applied Chemistry Research (2025)

- 磁力応答微粒子を含有した人工脂質膜の開発
Development of Artificial Lipid Membranes Containing Magnetically Responsive Microparticles
- ホタテの貝殻と籾殻を用いた断熱材の開発
Development of Thermal Insulation Materials Using Scallop Shells and Rice Husks
- 側鎖にL-ロイシン由来のキラルアミドレセプターを有するポリ(フェニルアセチレン)の比色キラルセンシングにおける溶媒効果
Solvent Effects on the Colorimetric Chiral Sensing of Poly(phenylacetylene) Bearing L-Leucine-Derived Chiral Amide Receptors in the Side Chain
- 金属防食表面層の開発とこの高機能化ならびに諸特性の評価
Development, Functional Enhancement, and Property Evaluation of Anti-Corrosion Surface Layers for Metals
- 土壌細菌由来フィターゼのクローニングと大腸菌での発現
Cloning of Phytase from Soil Bacteria and Its Expression in Escherichia coli



機能性材料 Functional Materials



明誠寮 Meisei Dormitory

明 誠 寮

Meisei Dormitory

明誠寮は、団体生活を通して協調精神、同輩との友情、先輩・後輩間の親和感と礼節、自主自立の精神を養い、規則の遵守を励行し個人の欲望にうちかつ克己心を育てることを目的とした学寮です。

Meisei Dormitory

Dormitory residents will learn the spirit of cooperation and friendships with their fellow students and understand the relationship between junior and senior students. They will learn independence, respect for rules and regulations, and self-control.

施設・設備概要 Facilities and Equipment

管理棟 Management Building

居室、食堂、ラウンジ、売店、浴室
事務室、多目的ルーム、宿直室
Living Room, Dining Room, Lounge, Shop,
Bathroom, Administrative Office,
Multipurpose Room,
Night-Duty Room.

寮棟(男子) Male Hall of Residence

定員 268名
Capacity : 268 Students

居室(ベッド、机、椅子、ロッカー)、
補食室、談話室、洗濯室、シャワー室
Rooms with Bed, Desk, Chair and Locker,
Kitchen, Lounge, Laundry Room, Shower Room

寮棟(女子) Female Hall of Residence

定員 35名
Capacity : 35 Students

居室(ベッド、机、椅子、ロッカー)、
食堂、浴室、補食室、談話室、洗濯室、
指導員室、学習室
Rooms with Bed, Desk, Chair and Locker;
Dining Room, Bathroom, Kitchen, Lounge,
Laundry Room, Matron's Room, Study Room

寮棟(国際棟) International Hall of Residence

定員 68名
Capacity : 68 Students

居室(ロフトベッド、机、椅子)、
交流スペース、ラーニングスペース、
キッチン、洗濯コーナー
Rooms with Loft-style Bed, Desk and Chair,
Interaction Space, Learning Space,
Kitchen, Laundry Booth


寮棟(1棟)外観
Exterior of Dormitory

寮棟(国際棟) 交流スペース
Interaction Space (International Hall of Residence)

居室(男子棟)相室
Residence Room (Male Hall of Residence, Shared Room)

食堂(管理棟)
Dining Room (Management Building)

入寮者数 Number of Dormitory Students

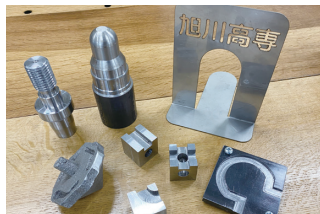
学年	School year	人員	Number of dormitory students
1学年	1st	52	(6)
2学年	2nd	52	(5)
3学年	3rd	43	(10) [4]
4学年	4th	40	(6) [4]
5学年	5th	46	(11) [2]
計	total	233	(38) [10]

※ () は女子の数で内数である。[] は留学生数で内数である。
(): Female students, []: International students

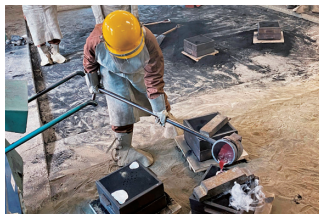
実習工場では高度な工作機械を扱う環境が整備され、実践的な技術教育の一環として実習および演習を行います。低学年では主に加工の基礎、工作機械の取扱いを学び、高学年では自らの手で実験・研究に用いる機械や試験装置の製作・開発を行うなど、本校のものづくりの拠点となる場所です。他にもロボットコンテスト出場マシンの部品製作等、学生の課外活動における製作にも利用されています。

The Manufacturing Education Center provides an environment for handling sophisticated machine tools, in which practical training and exercises are conducted as part of hands-on technical education. It serves as the base of the college's manufacturing activities, where in the early years students mainly learn the fundamentals of machining and how to handle machine tools, and in the later years they build and develop, with their own hands, the machinery and test apparatus used in their experiments and research. It is also used for students' extracurricular activities, such as fabricating parts for machines built for competing in the Robocon.

●製作実習 Practical Training in Manufacture



実習課題
Practical Training Assignment



鋳造
Casting



CNCフライス盤
CNC Milling Machine



旋盤
Lathe

●設備・装置 Machines and Equipment

汎用工作機械 General-Purpose Machine Tool	旋盤 フライス盤 円筒研削盤 平面研削盤 帯鋸盤 細穴放電加工機 せん断機 折り曲げ機	Lathe Milling Machine Cylindrical Grinding Machine Surface Grinding Machine Band Sawing Machine Small Hole Electrical Discharge Machine Shearing Machine Bending Machine	溶解炉 Melting Furnace	高周波誘導溶解炉 High Frequency Induction Furnace
	溶接機 Welding Machine	ガス溶接機 アーク溶接機 (TIG, MIG, MAG) スポット溶接機	CNC工作機械 CNC Machine Tool	ワイヤ放電加工機 レーザー加工機 CNC旋盤 CNCフライス盤 5軸制御立形マシニングセンタ 模型複合加工機 電動射出成型機
		Gas Welding Equipment Arc Welding Machine Resistance Welding Machine		Wire Electrical Discharge Machining Laser Beam Machine CNC Lathe CNC Milling Machine 5-Axis Controlled Vertical Machining Center Multi-tasking Machine Electric Injection Modeling Machine

図書館

Library

図書館には、資料約8万冊が所蔵されており、学生の学習や研究、教職員の教育研究活動などに活発に利用されています。また、学生の自学自習の場として、閲覧機のほか、個別ブース、ラーニング・コモンズを設けています。図書だけでなく、雑誌コーナーやDVDなどの視聴ができる視聴覚コーナーがあり、検索コーナーには、全資料が検索可能な蔵書検索 (OPAC) 端末を整備しています。

なお、図書館は地域の生涯学習の場として、一般の方にも開放しています。

The library, which houses approximately 80,000 materials, is used by students as a place to work on their studies while teachers use it actively for educational research activities. As a study hall, it is equipped with reading tables, individual booths and a learning commons. The library also has a magazine area and an audio-visual area in which students can watch DVDs. In the search area, students can use the OPAC book search system to search all materials in the library. The library is also open to the general public to provide opportunities for life-long learning.

蔵書数 (令和8年3月31日現在) Collection (As of March 31, 2026)

区分 Category	和書 Japanese	洋書 Foreign	合計 Total
単行本冊数 Books	73,359	7,792	81,151
雑誌種類 Magazines	87	18	105

利用状況 (令和7年度) Library Usage (2025)

利用者数 Number of Users	23,789
開館日数 Number of Days Open	207
1日平均利用者数 Average Number of Users per Day	114.9

貸出状況 (令和7年度) Material Borrowing (2025)

区分 Category	学生 Students	教職員 Teachers	学外者 Members of the Public	合計 Total
貸出者数 Borrowers	989	230	32	1,251
貸出冊数 Books & Magazines Borrowed	1,883	402	88	2,373



閲覧室 Library Reading Room

図書館の開館日・閉館日 Opening Hours

開館日 Open	閉館日 Closed
平日: 8:40~19:45 Weekdays: 8:40am - 7:45pm 土曜日: 9:00~16:30 (定期試験及び中間試験期間中 (試験1週間前を含む) のみ開館) Saturday: 9:00am - 4:30pm (open only during the regular and mid-term examination periods (including the week before the examination period)) ただし、春期・夏期・冬期及び学年末休業期間の平日は9:00~17:00 Weekdays during spring, summer, winter and end-of-year vacations: 9:00am - 5:00pm	日曜日、土曜日 (定期試験及び中間試験期間中 (試験1週間前を含む) は除く。) 祝日、その他行事等により必要な日 Sundays, Saturdays (excluding the regular and mid-term examination periods (including the week before the examination period)), national



雑誌閲覧コーナー Journal Reading Corner

学生総合支援センターは、「学生相談室」「キャリア形成室」「修学支援室」を集約した組織です。各室が行う学生に対する種々の指導や支援内容に係る教職員間で共有し、連携を円滑にするとともにその相乗効果を高めることで、より充実した総合的な学生支援を推進することを目的としています。

The Student Comprehensive Support Center is an office integrating the Student Counseling Room, Career Formation Office and the Learning Support Office. The aim of the center is to enhance comprehensive student support by sharing various kinds of guidance and support services provided by academic, administrative and technical staff members in private rooms within the same location to facilitate collaboration and increase synergy effects to the benefit of students.

学生相談室

Student Counseling Room

学生の修学上支障となる個人的問題について、その早期解決を図るための手助けをすることを目的として、学生相談室を設置しています。主な業務は以下のとおりです。

- (1) 学生の修学上支障となる個人的問題（メンタルヘルス等を含む。）に対する相談及び助言に関すること。
- (2) 学生相談に関する事業の企画、立案及び実施に関すること。
- (3) 学生相談に関する調査、分析等を行うこと。
- (4) 学生に関するハラスメントの防止等に関すること。
- (5) いじめの防止等に関すること。
- (6) その他学生相談に関すること。

The Student Counseling Room was established to help students quickly resolve any personal problems that could possibly hinder their studies. Major services are as follows:

- (1) Counseling and advice for personal problems (including mental health, etc.) that could possibly hinder their studies
- (2) Organization, planning and implementation of projects in regard to counseling of students
- (3) Performance of surveys, analysis, etc. in regard to the counseling of students
- (4) Prevention of harassment involving students, etc.
- (5) Prevention of bullying, etc.
- (6) Other services in regard to the counseling of students

●曜日別担当者一覧 Staff list for every day of the week

曜日 Day	月曜日 Monday	火曜日 Tuesday	水曜日 Wednesday	木曜日 Thursday	金曜日 Friday
相談員 Consultant	教職員 Teachers	カウンセラー Counsellor	カウンセラー Counsellor	教職員 Teachers	カウンセラー Counsellor



学生相談室 Student Counseling Room

キャリア形成室

Career Formation Office

就職・進学など学生の進路に関する指導やキャリア形成を行うことを目的としてキャリア形成室を設置しています。主な業務は以下のとおりです。

- (1) 本科・専攻科・女子学生向けキャリア形成プログラムの策定及び実施に関すること。
- (2) 進路に関する指導及び支援を行うこと。
- (3) キャリア形成に必要な調査、分析等を行うこと。
- (4) 就職情報及び進学情報の収集、整理及び提供に関すること。
- (5) その他キャリア形成に関すること。

Career Formation Office was established to provide guidance on employment or advancement to a higher level of education, as well as career formation. Major services are as follows:

- (1) Development and implementation of career formation programs for students in regular and advanced courses, as well as for female students
- (2) Provision of guidance and support on career options
- (3) Performance of surveys, analysis, etc. necessary for career formation
- (4) Collection, organization and provision of information on employment and advancement to a higher level of education
- (5) Other services deemed necessary for career formation

修学支援室

Learning Support Office

発達障害者支援法に基づき、発達障害者に対し障害の状態に応じて適切な支援を図ることを目的として、修学支援室を設置しています。

The school also set up the Learning Support Office, to provide adequate help for students with learning disabilities as stipulated in the Act on Support for Persons with Development Disabilities.

秀峰会館

Shuho Hall

秀峰会館は、学生の課外活動やコミュニケーションの場として広く活用されており、学生の健康維持・管理を図ることを目的とした医務室や学生生活に関する問題を解決するための学生相談室・修学支援室のほか、食堂、売店、音楽室、和室などがあります。

Shuho Hall functions as a student center for extracurricular activities and student information. It houses the infirmary, the Student Counseling Room and Learning Support Office, a dining hall, a shop, a music hall and a Japanese-style room.

施設・設備概要

Facilities and Equipments

1階 医務室、学生相談室、修学支援室、食堂、売店
1st Floor: Infirmary, Student Counseling Room and Learning Support Office, Dining Hall, Shop

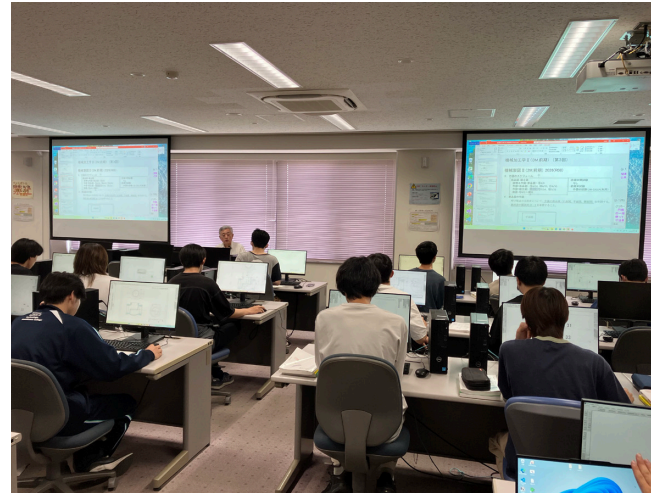
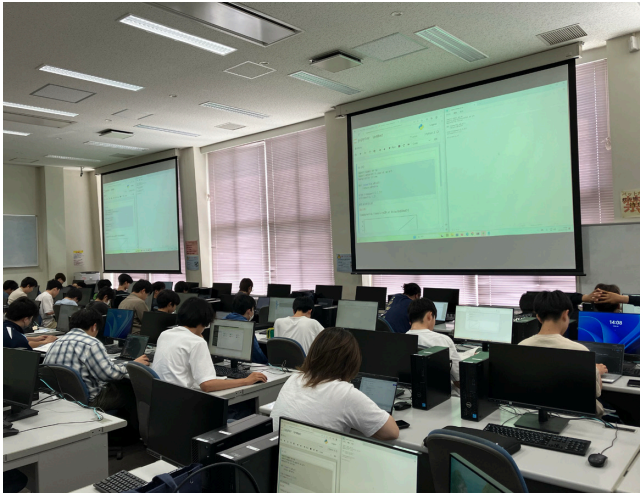
2階 学生会室、音楽室、和室
2nd Floor: Student Association Rooms, Music Hall, Japanese-Style Room



秀峰会館 Shuho Hall

情報処理センターには、教育用として、センター端末室、マルチメディア実習室の2室があり、Windows11とLinuxをOSとするPCがそれぞれの部屋に55台設置され、コンピュータ・リテラシー、プログラミング、AI、数値シミュレーション、コンピュータ・ビジョン、CADなどの教育の他、学生のレポート作成、インターネットによる情報収集などに利用されています。また、センターが管理運営する学内ネットワークシステムは、学生の学習環境及び教職員の日常業務のインフラとして不可欠であり、教室、共用スペースには無線LANをもカバーしたギガビットネットワークによる高度に整備されたシステムが導入されています。

The Information Processing Center has two educational areas: Terminal Room and Multimedia Training Room. Each room is equipped with 55 PCs running either Windows 11 or Linux. These computers are available for computer literacy education, programming, artificial intelligence (AI), numerical analysis, computer vision (CV) and computer-aided design (CAD) as well as for report writing and information gathering through the internet. For the campus network system managed by the center, a sophisticated system with a Wi-Fi gigabit network covering classrooms and shared spaces is used as an essential infrastructure for the studies of students and daily work of teaching staff.



施設

Facilities

1 敷地 Site(総面積 Total Area 102,210㎡)

(1) 春光台
Shunkodai

校舎 School Buildings	寄宿舎 Dormitory	屋外運動場 Outdoor Sports Grounds	職員宿舎 Staff Accommodations	その他 Other
44,053㎡	10,942㎡	38,849㎡	4,886㎡	3,480㎡

2 建物 Buildings(総面積 Total Area 31,291㎡)

校舎 School Buildings

管理・講義棟等 Office & Classroom Buildings	第一実習工場 First Workshop	第二実習工場 Second Workshop	図書館 Library
15,305㎡	681㎡	458㎡	864㎡

寄宿舎
Dormitories

7,887㎡

職員宿舎
Staff Accommodation

1,139㎡

屋内運動場 Indoor sports buildings

第一体育館 First Gym	第二体育館 Second Gym	武道場 Martial Arts Gym	合宿所 Training Camp House	渡り廊下・他 Corridors/Other
996㎡	880㎡	289㎡	412㎡	147㎡

福利施設
Welfare Facilities

908㎡

車庫・倉庫・その他
Garage/Other

1,325㎡

3 屋外運動場 Outdoor Sports Grounds

野球場(9,800㎡)1面 Baseball Field (9,800㎡)
多目的グラウンド(15,615㎡)350mトラック Multipurpose Field (15,615㎡) 350m Track
テニスコート(4,771㎡)軟式3面、硬式3面 Tennis Court (4,771㎡), 3 for Soft Tennis and 3 for Tennis.
アーチェリーコート(1,116㎡)4射 Archery Court (1,116㎡), 4 Marks.
ゴルフ練習場(745㎡)7打席 Golf Practice Ground (745㎡), 7 plates.
サブグラウンド(6,802㎡)1面 Lower Field (6,802㎡)

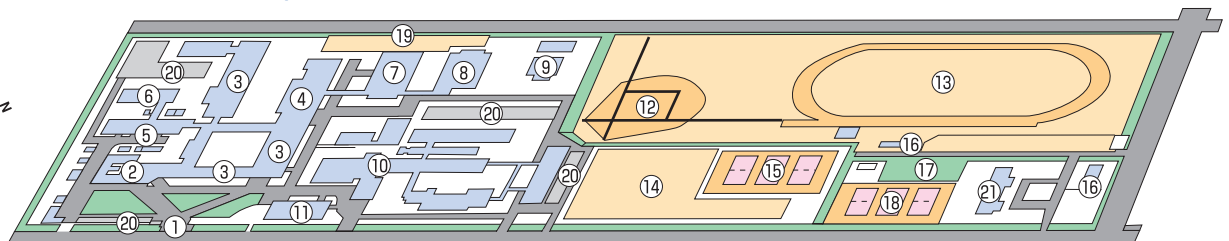
施設配置図 Campus Map

- ① 正門 Main Gate
- ② 管理・専攻科棟 Administration and Advanced Course Building
- ③ 講義棟等 Classroom Buildings
- ④ 図書館 Library
- ⑤ 第一実習工場 First Workshop
- ⑥ 第二実習工場 Second Workshop

- ⑦ 第一体育館 First Gym
- ⑧ 第二体育館 Second Gym
- ⑨ 武道場 Martial Arts Gym
- ⑩ 寄宿舎 Dormitories
- ⑪ 福利施設 Welfare Facilities
- ⑫ 野球場 Baseball Field

- ⑬ 多目的グラウンド Multipurpose Field
- ⑭ サブグラウンド Lower Field
- ⑮ 軟式テニスコート Soft Tennis Courts
- ⑯ 合宿所 Training Camp House
- ⑰ ゴルフ練習場 Golf Practice Ground
- ⑱ 硬式テニスコート Tennis Courts

- ⑲ アーチェリーコート Archery Court
- ⑳ 駐車場 Parking Lot
- ㉑ 職員宿舎 Staff Accommodation



産業振興・地域発展

Industrial and Local Development

地域連携

Regional Alliances

研究推進

Promotion of Research

テクノセンターは、地域企業等からの技術相談や共同研究の問合せ等に対応し、旭川地域における産業技術の振興・発展に貢献しています。また、教職員の研究活動を支援しています。

The Technology Center handles technical consultations and inquiries about joint research from local companies to contribute to the promotion and development of industrial technologies in the Asahikawa area.

①公開講座

Extension Lectures

②旭川高専産業技術振興会

NIT, Asahikawa College Industrial Technology Association

③自治体・高等教育機関

Local Governments, Institutions of Higher Educations

④受託試験

Commissioned Experiment

⑤技術相談

Technology Development under Consultation

⑥共同研究・受託研究等

Joint Research, Commissioned Research, etc.

⑦外部・競争的資金の獲得支援

Assistance in Securing External and Competitive Funding

⑧研究成果の公開

Publishing Results

①公開講座

Extension Lectures

地域の皆様に、ものづくりや科学、技術の魅力を知っていただくため、公開講座を開講しています。

Extension lectures are provided for local people to spread the appeal of manufacturing, science and technology.

③自治体・高等教育機関

Local Governments, Institutions of Higher Educations

[旭川ウェルビーイング・コンソーシアム] Asahikawa Well-Being Consortium

平成20年5月に、旭川市にある高等教育機関(4大学1短大1校専)と関係団体で、知の連携体として設立され、学生及び地域住民の人材育成と地域活性化につながる共同研究において、自治体、地域、地場産業とも連携した取組を進めています。

A consortium for knowledge that was established in May 2008, consisting of institutions of higher education in Asahikawa (four universities, one junior college and one college of technology) and related organizations. It promotes joint research that can lead to the development of students and residents and regional revitalization in cooperation with local governments, communities and local industries.

⑤技術相談

Technology Development under Consultation

企業等外部の方々からの研究・開発に関する相談にお答えします。

Consultations on research and development are provided upon request from companies and other bodies.

⑦外部・競争的資金の獲得支援

Assistance in Securing External and Competitive Funding

本校の教職員の研究を推進するために必要な外部資金の獲得を支援しています。

Assistance to secure external funding is provided to promote research by the teaching staff of the school.

②旭川高専産業技術振興会

NIT, Asahikawa College Industrial Technology Association

本校と地域産業会が連携して産業技術の振興を図り、地域社会の発展に寄与することを目的に、平成14年6月に地域企業75社が参加し、設立されました。

With the aim of promoting industrial technology and contributing to the development of the community through collaboration between the school and local industries, this association was established in June 2002 with the participation of 75 local companies.

④受託試験

Commissioned Experiment

企業等からの依頼に応じ、本校の研究設備や技術を活用して材料試験、分析等を行います。

Upon request from companies and other bodies, material testing, analysis, etc. are conducted using the school's research facilities and technologies.

⑥共同研究・受託研究等

Joint Research, Commissioned Research, etc.

企業等の研究者と教員とが共通のテーマについて共同で行う共同研究、企業から委託を受けて教員が職務として行う受託研究等を行っています。

Joint research by corporate researchers and the school's teaching staff and company-commissioned research, etc. by teaching staff are conducted.

⑧研究成果の公開

Publishing Results

科学技術分野の進展に貢献するため、研究成果を広く公開しています。

Research results are widely published to contribute to progress in science and technology.

起業家工房

Entrepreneurship Workshop

起業家工房は学生の自由な発想を実現できる環境を提供するために設置され、アントレプレナーシップ教育の場として活用されています。工房内を機材配置スペース、プロトタイプ実現スペース、ミーティングスペース、配信スペースと分割し、それぞれの目的に合わせた機材を整備しています。学生が授業時間内や課外時間を使用して、機能的な形状やパッケージデザインを検討したり、学外の方による講演や企業とのミーティングに活用したりできるようになっています。

The Entrepreneurship Workshop is designed to foster an environment where students can bring their innovative ideas to life. It serves as a hub for entrepreneurship education. The workshop is divided into several areas: equipment setup space, prototype development space, meeting area, and media space, each equipped with the necessary tools for the respective purposes. Students can use these spaces during class hours or extracurricular time to explore functional shapes and package designs, or to attend lectures by external speakers and participate in meetings with companies.

起業家工房に形成される空間

機材配置スペース

形状をつくる

伸ばす力

知識・経験を課題解決に活かす力



カッティング
プロッター
CFL-605RT



高精細
3Dプリンタ
Agilista-3200



モデリング
マシン
MDX-50

この他に
3Dプリンタ
熱成型機

見た目をつくる

伸ばす力

知識・経験を課題解決に活かす力



UVプリンタ
LEF2-200



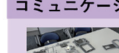
デジタル刺繍マシン
PR1055X

プロトタイプ実現スペース

製品をつくる

伸ばす力

知識・経験を課題解決に活かす力



大型テーブル、
イス
デジタルマルチメータ
など

仕組みをつくる

伸ばす力

知識・経験を課題解決に活かす力



M5GO



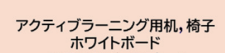
ロボットアーム
DoBot Magician

ミーティングスペース

ビジョンをつくる

伸ばす力

発想、共感、コミュニケーション力



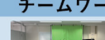
アクティブラーニング用机、椅子
ホワイトボード
共用小型ディスプレイ
大型ディスプレイ

配信スペース

つながりをつくる

伸ばす力

コミュニケーション能力、
チームワーク、リーダーシップ



カメラ、音声機材、
インタラクティブ機器

協定一覧

Cooperative Agreement

	締結日 Conclusion Date	協定の名称 Name	協定先 Cooperating Party
1	平成19年12月14日 Dec. 14, 2007	道内4高専と北海道銀行との産学連携協力に関する協定(略称) Academic-Industrial Cooperation between Hokkaido Bank and Four Technical Colleges in Hokkaido (Abbreviation)	株式会社北海道銀行 Hokkaido Bank
2	平成19年12月26日 Dec. 26, 2007	産学連携協力に関する協定 Academic-Industrial Cooperation	旭川信用金庫 Asahikawa Shinkin Bank
3	平成20年 3月28日 Mar. 28, 2008	産学連携の協力推進に係る協定 Cooperative Promotion of Academic-Industrial Cooperation	株式会社商工組合中央金庫旭川支店 The Institution of Professional Engineers Japan, Hokkaido Branch
4	平成20年 5月26日 May 26, 2008	旭川ウェルビーイング・コンソーシアム Asahikawa Wellbeing Consortium	旭川医科大学, 北海道教育大学旭川校, 旭川大学, 旭川大学短期大学部, 東海大学札幌キャンパス, 旭川市 Asahikawa Medical University, Hokkaido University of Education, Asahikawa, Asahikawa University, Asahikawa University Junior College, Tokai University, Sapporo Campus, Asahikawa Municipal Government
5	平成20年 9月12日 Sep. 12, 2008	道内4高専と北洋銀行との産学連携協力に関する協定(略称) Academic-Industrial Cooperation between Hokuyo Bank and Four Technical Colleges in Hokkaido (Abbreviation)	株式会社北洋銀行 Hokuyo Bank
6	平成21年 6月26日 June 26, 2009	業務提携契約 Business Cooperation Contract	北海道科学技術総合振興センター Northern Advancement Center for Science & Technology
7	平成21年12月15日 Dec. 15, 2009	北海道大学と道内4高専との学術交流に関する協定(略称) Academic Exchange with Hokkaido University and Four Technical Colleges in Hokkaido (Abbreviation)	北海道大学 Hokkaido University
8	平成22年 3月29日 Mar. 29, 2010	室蘭工業大学と道内4高専との学術交流に関する協定(略称) Academic Exchange with Muroran Institute of Technology and Four Technical Colleges in Hokkaido (Abbreviated)	室蘭工業大学 Muran Institute of Technology
9	平成22年 4月23日 Apr. 23, 2010	公立はこだて未来大学と道内4高専との学術交流に関する協定(略称) Academic Exchange with Future University Hakodate and Four Technical Colleges in Hokkaido (Abbreviated)	公立はこだて未来大学 Future University Hakodate
10	平成22年 5月25日 May 25, 2010	北見工業大学と道内4高専との学術交流に関する協定(略称) Academic Exchange with Kitami Institute of Technology and Four Technical Colleges in Hokkaido (Abbreviated)	北見工業大学 Kitami Institute of Technology
11	平成22年11月29日 Nov. 29, 2010	帯広畜産大学と道内4高専との学術交流に関する協定(略称) Academic Exchange with Obihiro University of Agriculture & Veterinary Medicine and Four Technical Colleges in Hokkaido (Abbreviated)	帯広畜産大学 Obihiro University of Agriculture & Veterinary Medicine
12	平成23年 1月29日 Jan. 29, 2011	北海道立総合研究機構と旭川高専との連携・協力に関する協定(略称) Cooperation and Collaboration Between NIT, Asahikawa College and Hokkaido Research Organization	北海道立総合研究機構 Hokkaido Research Organization
13	平成23年11月25日 Nov. 25, 2011	道内4高専と日本技術士会北海道本部との連携・協力協定 Cooperation and Collaboration between Four National Colleges of Technology in Hokkaido and the Hokkaido Branch of the Institution of Professional Engineers, Japan (IPEJ)	日本技術士会北海道本部, 道内高専 Institution of Professional Engineers, Japan and national colleges of technology in Hokkaido
14	平成27年2月24日 Feb. 24, 2015	道内4高専と北海道との連携・協力協定(略称) Cooperation and Collaboration between Four National Institute of Technology in Hokkaido and Hokkaido Prefectural Government	北海道 Hokkaido
15	平成27年7月13日 Jul. 13, 2015	旭川市と旭川工業高等専門学校との包括連携に関する協定 Comprehensive Partnership between NIT, Asahikawa College and Asahikawa City	旭川市 Asahikawa Municipal Government
16	平成27年8月7日 Aug. 7, 2015	旭川実業高等学校と旭川工業高等専門学校との相互協力協定 Mutual Cooperation between NIT, Asahikawa College and Asahikawa-Jitsugyo High School	旭川実業高等学校 Asahikawa-Jitsugyo High School
17	平成30年2月23日 Feb. 23, 2018	大規模災害等発生時における北海道地区国立大学等間の 連携・協力に関する協定 Cooperation and Collaboration among National Universities in Hokkaido in case of Large-scale Disasters	北海道大学, 北海道教育大学, 室蘭工業大学, 小樽商科大学, 帯広畜産大学, 旭川医科大学, 北見工業大学, 国立大雪青少年交流の家, 国立日高青少年自然の家, 道内高専 Hokkaido University, Hokkaido University of Education, Muran Institute of Technology, Otaru University of Commerce, Obihiro University of Agriculture and Veterinary Medicine, Asahikawa Medical University, Kitami Institute of Technology, National Taisetsu Youth Friendship Center, National Hidaka Youth Outdoor Learning Center, National Institute of Technology in Hokkaido
18	平成30年7月19日 Jul. 19, 2018	鷹栖町と旭川工業高等専門学校の連携に関する包括協定 Comprehensive agreement on cooperation between Takasu Town and the National Institute of Technology, Asahikawa College	鷹栖町 Takasu Town
19	令和3年4月26日 April 26, 2021	道内4高専と公立千歳科学技術大学との教育・研究等に関する包括連携協定 Comprehensive Partnership on Education and Research between Four National Institute of Technology in Hokkaido and Chitose Institute of Science and Technology	公立千歳科学技術大学 Chitose Institute of Science and Technology
20	令和4年3月15日 Mar. 15, 2022	東川町と旭川工業高等専門学校との連携に関する包括協定 Comprehensive agreement on cooperation between Higashikawa Town and the National Institute of Technology, Asahikawa College	東川町 Higashikawa Town
21	令和4年4月1日 April 1, 2022	道内4高専と北海道科学大学との教育・研究等に関する包括連携協定(略称) Comprehensive Partnership on Education and Research by Four National Institutes of Technology in Hokkaido and Hokkaido University of Science (Abbreviated)	北海道科学大学 Hokkaido University of Science
22	令和5年12月20日 Dec. 20, 2023	旭川市立大学と旭川工業高等専門学校との教育・研究等に関する包括連携協定 Comprehensive Partnership on Education and Research between NIT, Asahikawa College and Asahikawa City University	旭川市立大学 Asahikawa City University
23	令和7年5月16日 May 16, 2025	ハイテクインター株式会社と旭川工業高等専門学校と沼田町との産学官連携に関する協定 Agreement on Industry-Academia-Government Collaboration between HYTEC INTER Co., Ltd., NIT, Asahikawa College, and Numata Town	ハイテクインター株式会社, 沼田町 HYTEC INTER Co., Ltd., Numata Town
24	令和7年6月25日 Jun. 25, 2025	地域創生実現に向けたデジタル・AI人材育成に関する包括連携協定 Comprehensive Partnership Agreement on Fostering Digital and AI Talent for Regional Revitalization	アマゾンウェブサービスジャパン合同会社 Amazon Web Services Japan

旭川工業高等専門学校産業技術振興会(令和7年度実績)

NIT, Asahikawa College Industrial Technology Association (2025)

この振興会は、本校と地域産業界が連携して産業技術の振興を図り、地域社会の発展に寄与することを目的として平成14年6月に旭川市内・近郊企業を中心に75社が参加し、設立されました。現在、会員企業は106社となっています。

This association was established in June 2002 with the participation of 75 companies primarily from Asahikawa City and its surrounding areas with the purpose of promoting industrial technology through collaboration between our school and regional industries, and contributing to the development of local communities. Currently, the association has 106 member companies.

事業名 Project	実施日 Date
定期総会 Regular General Meeting	6/18
地域企業等との懇談会 Round-table conference with local companies	3/2

公開講座一覧(令和7年度実績)

Extension Lectures (2025)

講 座 名 Lecture	開講期間 Date	講 座 名 Lecture	開講期間 Date
KOSEN Labo ゲームコントローラーを作ってみよう! KOSEN Labo: Let's Make and Play with a Game Controller!	5/4	KOSEN Labo モーリーズと学ぶゲームづくり KOSEN Labo: Learning Game Development with Morrie's	8/3
高校受験生向け科学的勉強法講座 ～勉強方法を改善して志望校をめざしましょう～ Scientific Study Methods Course for High School Entrance Exam Takers: Improve Your Study Techniques to Get into the School of Your Choice	6/29	ミニ「刀鍛冶」体験、日本刀を作ってみよう! Mini Swordsmith Experience: Let's Make a Japanese Sword!	8/24
自分の宇宙を作ってみよう!～計算機の中の宇宙～ Let's Create Your Own Universe! Universe in a Computer	7/5	プログラミングでロボットアームを動かしてみよう! Let's Move a Robot Arm Using Programming!	10/4
多足ロボット製作体験講座 Multi-Legged Robot Building Experience Course	7/13	不思議な材料の性質を見てみよう! Let's Take a Look at the Mysterious Properties of Materials!	11/29
半導体をよく知ろう!～プロセス体験講座～ Let's Get to Know Semiconductors! A Hands-on Semiconductor Process Workshop	7/19	半導体に触れてみよう! Let's Get to Know Semiconductors!	12/7
金属製のオリジナルキーホルダーを作ろう Let's Make an Original Metal Keychain	7/21	あなたも未来のエンジニア、 水素で動く電気自動車を作ってみよう! You Too Can Be a Future Engineer: Let's Make an Electric Car That Runs on Hydrogen!	12/20
オリジナル「いもの」づくりを体験しよう Let's Make an Original Cast-Metal Object	8/1	出張 ICT パーク in 旭山動物園 どうぶつフレームをつくってみよう! Traveling ICT Park at Asahiya Zoo: Let's Make an Animal Frame!	1/17
木の LED 行燈をつくろう Let's Make a Wooden LED Lantern	8/3	はちゃめちゃゲームワークショップ 「画面酔い注意!予測不能アクションゲーム」 Wild Game Workshop: "Caution, Motion Sickness! Unpredictable Action Game"	1/18
線香花火を作ろう Let's Make Sparklers	8/3		

出前講座一覧(令和7年度実績)

Lectures on Demand (2025)

講 座 名 Lecture	開講期間 Date	講 座 名 Lecture	開講期間 Date
鷹栖町「旭川高専連携事業」 Takasu Town: NIT, Asahikawa College Collaborative Project	6/6	AIを使って絵をかこう! Let's Draw Pictures Using AI!	8/30
旭川環境フェスタ「科学」の目で環境を見てみよう Asahikawa Environment Festa: Let's Look at the Environment through the Eyes of Science	6/8	夢の高専展覧会 Dream KOSEN Exhibition	10/3
金属を溶かしてマイオブジェを作ろう Let's Melt Metal and Make Your Own Art Piece	6/20	3DCAD 講座 (Solid Works) 3D CAD Course (Solid Works)	10/25
全国田んぼアートサミット講演 Lecture at the National Tanbo Art (Rice Paddy Art) Summit	7/10	U16 プログラミングコンテスト U16 Programming Contest	11/2
合成繊維のナイロンを作ろう Let's Make Nylon, a Synthetic Fiber	7/30	スノーツリーを作ろう Let's Make a Snow Tree	12/4
身近なものを使ったサイエンスマジック Science Magic Using Familiar Things	7/29, 7/31	高台小学校への出前講座 Lecture on Demand at Takadai Elementary School	12/11
身近なものを使ったサイエンスマジック Science Magic Using Familiar Things	7/30	夢の高専展覧会 Dream KOSEN Exhibition	12/20
線香花火を作ろう Let's Make Sparklers	8/7	液体窒素を使った超低温実験 Extreme Cold Experiment Using Liquid Nitrogen	1/8
身近なものを使ったサイエンスマジック Science Magic Using Familiar Things	8/8	中学生向けアントレプレナーシップ体験イベント「ダルマメーカー」 Entrepreneurship Experience Event for Junior High School Students: Daruma Maker	3/18

研究活動

Research

科学研究費助成事業(令和7年度)

Grants-in-Aid for Scientific Research (2025)

研究種目 Types of Grants Programs	採択件数 Number of adopted projects	交付金額(千円) Amount of money granted (1,000 yen)
基盤研究 C Grant-in-Aid for Scientific Research C	10	11,700
若手研究 Grant-in-Aid for Scientific Research	2	4,160
奨励研究 Grant-in-Aid for Encouragement of Scientists	1	450
合計 Total	13	16,128

外部資金 (令和7年度実績)

Scholarships and Grants (2025)

	科研費(分担含む) Grants for Scientific Research (Including Contributions)	共同研究 Joint Research	受託研究 Commissioned Research	委託事業 Contracted Projects	奨学寄附金 Scholarship Contributions	その他補助金等 Other Subsidies Etc.	その他助成金等※ Other grants
件数 Number	31	20	5	6	274	5	13
金額(千円) Funds(Thousand yen)	14,765	9,925	7,687	10,979	34,255	299,243	8,387

※その他助成金等には、科学研究費以外の教員個人が採択された助成金で、本校が機関経理を行うものを含む。

*"Other grants" include grants that are provided for individual teaching staff members (excluding Grants-in-Aid for Scientific Research) but for which accounts are managed by the school.

協定校一覧（外国の教育機関）

Agreement with Overseas Institutes

国名 Country name	大学・学校名 University/school name	締結日 Date of execution	備考 Remarks
韓国 South Korea	水原ハイテク高等学校 Suwon Hi-tech High School	平成21年7月30日	
ニュージーランド New Zealand	イースタン工科大学 Eastern Institute of Technology	平成25年4月16日	北海道地区4高専との包括協定 Comprehensive agreement with four National Institute of Technology in Hokkaido
フランス France	リールA技術短期大学 IUT 'A' Universite Lille1 and other IUT's	平成28年11月7日	東北地区6高専及び小山高専、函館高専、旭川高専 Six National Institute of Technology in Tohoku, NIT Oyama, and Hakodate and Asahikawa colleges
フランス France	アルトワ大学 The Université d'Artois	平成29年9月27日	東北地区6高専及び旭川高専、函館高専、小山高専、長岡高専、岐阜高専 Six National Institute of Technology in Tohoku, NIT Asahikawa, and Hakodate, Oyama, Nagaoka and Gifu colleges
タイ Thailand	カセサート大学 Kasetsart University	平成29年12月14日	旭川高専、苫小牧高専 NIT, Asahikawa and Tomakomai colleges
タイ Thailand	コンケン大学 Khon Kaen University	平成29年12月4日	
ラオス Laos	ラオス国立大学 National University of Laos	平成29年12月8日	
モンゴル Mongolia	モンゴル高等専門学校協会 Mongolian National Association of Colleges of Technology	令和元年11月4日	北海道・東北地区高専 National Institute of Technology in Hokkaido and Tohoku
タイ Thailand	泰日工業大学 Thai-Nichi Institute of Technology	令和元年11月26日	
タイ Thailand	タイ高専 KOSEN-KMITL	令和7年3月31日	
タイ Thailand	マヒドン大学カンチャナブリキャンパス Mahidol University Kanchanaburi Campus	令和7年11月4日	
アメリカ America	ポートランド州立大学 Portland State University	令和8年3月26日	



水原ハイテク高等学校交流事業 Suwon Hi-Tech High School Exchange Project



交流協定調印式（泰日工業大学） Exchange agreement signing ceremony (Thai-Nichi Institute of Technology)

外国人留学生数

Number of International Students

区分 Category		機械システム工学科 Dept. of Mechanical Systems Engineering			電気情報工学科 Dept. of Electrical and Computer Engineering			システム制御情報工学科 Dept. of Systems, Control and Information Engineering			物質化学工学科 Dept. of Materials Chemistry			合計 Total		
		第3学年 3rd Year	第4学年 4th Year	第5学年 5th Year	第3学年 3rd Year	第4学年 4th Year	第5学年 5th Year	第3学年 3rd Year	第4学年 4th Year	第5学年 5th Year	第3学年 3rd Year	第4学年 4th Year	第5学年 5th Year	第3学年 3rd Year	第4学年 4th Year	第5学年 5th Year
国費 Students receiving Scholarships from the Japanese Government	インドネシア Indonesia										1			1		1
	チュニジア Tunisia										1			1		1
	マレーシア Malaysia										1			1		1
	モンゴル Mongolia	1	1		1									1	2	3
	ブラジル Brazil							1								1
マレーシア政府派遣 Malaysian Government Scholarship			1												1	1
タイ政府派遣 Thai Government Scholarship					1			1						1	1	2
合計 Total		1	2		2			1		1	2		1	4	4	2

本科学学生数 Number of Regular Course Students

学科名 Department	入学定員 Quota	第1学年 1st Year	第2学年 2nd Year	第3学年 3rd Year	第4学年 4th Year	第5学年 5th Year	合計 Total
AI・デジタル情報工学科 Department of Artificial Intelligence and Computer Sciences	32	(5) 34					(5) [0] 34
ロボット・システムデザイン工学科 Department of Robotics and System Design Engineering	32	(3) 27					(3) [0] 27
半導体・電気情報通信工学科 Department of Semiconductor Electronics and Electrical Communication Engineering	32	(0) 19					(0) [0] 19
エネルギー・機械デザイン工学科 Department of Energy and Mechanical Design Engineering	32	(5) 34					(5) [0] 34
化学・生命工学科 Department of Chemistry and Biotechnology	32	(9) 27					(9) [0] 27
機械システム工学科 Mechanical Systems Engineering	40		(3) 37	(2) [1] 26	(3) [2] 36	(2) 32	(10) [3] 131
電気情報工学科 Electrical and Computer Engineering	40		(2) 38	(2) 29	(3) [2] 33	(8) 46	(15) [2] 146
システム制御情報工学科 Systems, Control and Information Engineering	40		(2) 42	(7) [1] 43	(5) 37	(3) [1] 38	(17) [2] 160
物質化学工学科 Materials Chemistry	40		(21) 40	(14) [2] 33	(22) 33	(12) [1] 33	(69) [3] 139
合計 Total	160	(22) [0] (141)	(28) [0] 157	(25) [4] 131	(33) [4] 139	(25) [2] 149	(133) [10] 717

注：() 内は女子で内数, [] は外国人留学生数で内数

() = female students; [] = international students. Totals include the numbers in brackets.

出身地(赤字) (総合振興局・振興局別)

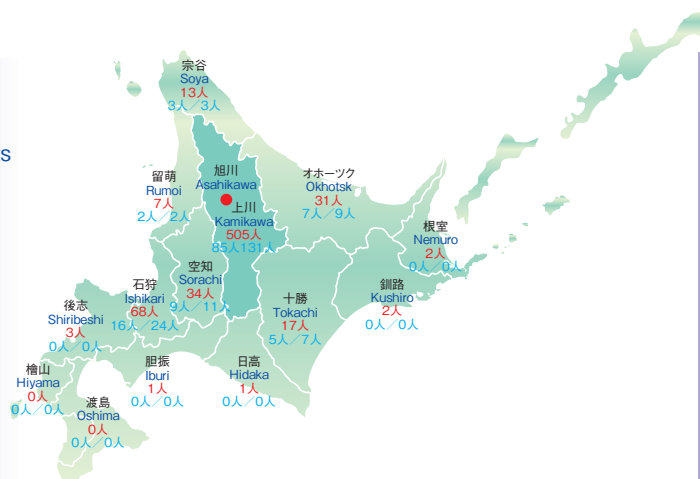
Home town area of Students
(by Subprefecture)

道内 684人
Inside Hokkaido

道外 23人
Other Prefecture of Japan

国外 10人
Overseas
(うち外国人留学生10人)
(10 International Students)

合計 717人
Total



志願者及び入学者の 出身地(青字)

(総合振興局・振興局別:入学者/志願者)

Home town area of
Successful Candidates/
Total Applicants
(by Subprefecture)

道内 127人/187人
Inside Hokkaido

道外 6人/6人
Other Prefecture of Japan

国外 0人/0人
Overseas

合計 133人/193人
Total

専攻科学生数 Number of Advanced Course Students

専攻名 Course	入学定員 Quota	第1学年 1st Year	第2学年 2nd Year	合計 Total
生産システム工学専攻 Production System Engineering	12	(0) 11	(0) 13	(0) 24
応用化学専攻 Applied Chemistry	4	(1) 5	(3) 5	(4) 10
合計 Total	16	(1) 16	(3) 18	(4) 34

注：() 内は女子で内数

志願者・入学者の状況 (令和8年度) Number of Applicants for Admission (2026)

区分 Classification	AI・ デジタル情報工学科 Department of Artificial Intelligence and Computer Sciences	ロボット・ システムデザイン工学科 Department of Robotics and System Design Engineering	半導体・ 電気情報通信工学科 Department of Semiconductor Electronics and Electrical Communication Engineering	エネルギー・ 機械デザイン工学科 Department of Energy and Mechanical Design Engineering	化学・ 生命工学科 Department of Chemistry and Biotechnology	合計 Total
入学定員 Quota	32	32	32	32	32	160
志願者数 Number of Applicants	49	32	29	38	45	193
志願倍率 Ratio of Applicants to Successful Candidates	1.5	1.0	0.9	1.2	1.4	1.2
入学者数 Number of Successful Candidates	34	26	18	31	24	133

進路状況（本科） Path of Graduates (Regular Course)

学科名 Department	卒業生数 Total Graduates			就職者数 Employment			進学者数 Higher Education			その他 Others		
	男 Male	女 Female	計 Subtotal	男 Male	女 Female	計 Subtotal	男 Male	女 Female	計 Subtotal	男 Male	女 Female	計 total
機械システム工学科 Mechanical Systems Engineering	30	1	31	15	1	16	14		14	1		1
電気情報工学科 Electrical and Computer Engineering	21	3	24	16	3	19	5		5			
システム制御情報工学科 Systems Control and Information Engineering	29	2	31	20	1	21	9	1	10			
物質化学工学科 Materials Chemistry	22	10	32	10	8	18	12	2	14			
合計 Total	102	16	118	61	13	74	40	3	43	1		1

進路状況（専攻科） Path of Graduates (Advanced Course)

学科名 Department	卒業生数 Total Graduates			就職者数 Employment			進学者数 Higher Education			その他 Others		
	男 Male	女 Female	計 Subtotal	男 Male	女 Female	計 Subtotal	男 Male	女 Female	計 Subtotal	男 Male	女 Female	計 total
生産システム工学専攻 Production Systems Engineering	17	3	20	12	2	14	4		4	1	1	2
応用化学専攻 Applied Chemistry	6	2	8	2	2	4	4		4			
合計 Total	23	5	28	14	4	18	8		8	1	1	2

就職状況 Status of Employment

区分 Classification		[本 科 生] Regular Course						[専 攻 科 生] Advanced Course						合計 Total
		機械システム工学科 Dep. of Mechanical Systems Engineering	電気情報工学科 Dep. of Electrical and Computer Engineering	システム制御情報工学科 Dep. of Systems Control and Information Engineering	物質化学工学科 Dep. of Materials Chemistry	小計 Subtotal		生産システム工学専攻 Ac. of Production Systems Engineering	応用化学専攻 Ac. of Applied Chemistry	小計 Subtotal				
規模別 Co. Size	500人以上の事業所 Company with 500 or more Employees	11	1	10	2	16	1	5	5	42	9	6	2	50 13
	500人未満の事業所 Company with Less than 500 Employees	12		12		17		10		51		8		63
	官公庁 Public Office	4		6	1	3		5	2	18	3	6		24 3
		4		7		3		7		21		6		27
産業別 Industries	製造業 Manufacturing					1		1		1	1			2
	農業・林業・漁業 Agriculture, Forestry, Fishery													
	鉱業・採石業・砂利採取業 Mining, Quarrying, Gravel Extraction													
	建設業 Construction				4			4		3			3	7
	食料品・飲料・たばこ・飼料 Food/Beverages/Tobacco/Livestock Feed							2	2	4	2			2
	繊維工業 Textiles													
	木材・木製品・家具・装備品 Timber/Wood Products/Furniture								1				1	1
	パルプ・紙・紙加工品 Pulp/Paper/Paper Products								1					
	印刷・同関連 Printing or Related													
	化学工業・石油・石炭製品・プラスチック製品 Chemical Engineering/Oil/Coal Products/Plastic Products			1				3	3	4	3	2	1	7 4
	ゴム製品・なめし革・同製品・毛皮 Rubber Products/Leather/Leather Products/Fur			1				6		7		2	2	11
	窯業・土石製品 Ceramics/Earthenware													
	鉄鋼業・非鉄金属・金属製品 Steel/Non-Ferrous Metals/Metal Products							1	1	2	1		1	3 2
	はん用・生産用・業務用機械器具 General-Purpose/Industrial/Business Machinery	2		2		6	1			10	1	1		11 1
	電子部品・デバイス・電子回路 Electronic Parts/Devices/Electrical Circuits	2	1	2		7				11		1		12
	電気・情報通信機械器具 Parts for Electrical/Information and Communications Devices	1		1		1				3	1			3 1
	輸送用機械器具 Parts for Transportation Devices	2		2		3				4				4
	その他 Other	1		1		1				3				3
	電気・ガス・熱供給・水道業 Electricity/Gas/Heating/Water Supply	2		2		3		2	1	3		1	1	3
	情報通信業 Information and Communications	3		3		3		7		10		1	2	12 4
	運輸業・郵便業 Cargo/Mail	3		3		3		13		16		3		19
	卸売業・小売業 Wholesale/Retail	3		3		3		3		6				6
	金融業・保険業 Finance and Insurance													
	不動産業・物品賃貸業 Real Estate/Rentals													
	学術研究・専門・技術サービス業 Academic Research/Specialist/Technical Services				1			4	1	5	1			5 1
	宿泊業・飲食サービス業 Lodging/Food/Beverages Service					1		5		6				6
	生活関連サービス業・娯楽業 Lifestyle Services/Entertainment													
	教育・学習支援業 Education/Learning Support													
	医療・福祉 Medicine/Welfare													
	複合サービス事業 Multi-Service Organization			1	1					1	1			1 1
	サービス業(その他) Service Industry			2						2				2
	公務 Public Service					1		1		1	1			1 1
計 Total		15	1	16	3	20	1	10	8	61	13	12	2	75 17
道 内		4		5		2		5	3	16	3	6		22 3
道 外		11	1	11	3	18	1	5	5	45	10	6	2	53 14
		12		14		19		10		55		8		67

日本標準産業分類第12回改定を採用

道内・道外就職状況 Place of Employment

区分 Classification			[本 科 生] Regular Course					[専 攻 科 生] Advanced Course			合計 Total
			機械システム工学科 Dept. of Mechanical Systems Engineering	電気情報工学科 Dept. of Electrical and Computer Engineering	システム制御情報工学科 Dept. of Systems, Control and Information Engineering	物質化学工学科 Dept. of Materials Chemistry	小計 Subtotal	生産システム工学専攻 AC of Production Systems Engineering	応用化学専攻 AC of Applied Chemistry	小計 Subtotal	
道内 In Hokkaido	上川振興局	Kamikawa General Subprefectural Bureau		1	1	1	3	4		4	7
	石狩振興局	Ishikari Subprefectural Bureau	4	3	1	3	11	1		1	12
	空知振興局	Sorachi General Subprefectural Bureau		1		1	2				2
	胆振振興局	Ibui General Subprefectural Bureau				1	1	1		1	2
	十勝振興局	Tokachi General Subprefectural Bureau				1	1				1
	釧路振興局	Kushiro General Subprefectural Bureau				1	1				1
	小計	Subtotal	4	5	2	8	19	6	0	6	25
道外 Outside Hokkaido	埼玉県	Saitama Prefecture				2	2	1		1	3
	千葉県	Chiba Prefecture		1			1				1
	東京都	Tokyo Metropolis	5	10	10	5	30	3	3	6	36
	神奈川県	Kanagawa Prefecture	1	1		2	4	3	1	4	8
	福井県	Fukui Prefecture	2				2				2
	山梨県	Yamanashi Prefecture	1	1	1		3				3
	静岡県	Shizuoka Prefecture				1	1	1		1	2
	愛知県	Aichi prefecture			2		2				2
	京都府	Kyoto Prefecture		1	2		3				3
	大阪府	Osaka Prefecture	2		3		5				5
	山口県	Yamaguchi Prefecture	1				1				1
	熊本県	Kumamoto Prefecture			1		1				1
	小計	Subtotal	12	14	19	10	55	8	4	12	67
	合計	Total	16	19	21	18	74	14	4	18	92

大学編入等状況 Advancement to Undergraduate Study

大学等 Place of Study	機械システム工学科 Dept. of Mechanical Systems Engineering	電気情報工学科 Dept. of Electrical and Computer Engineering	システム制御情報工学科 Dept. of Systems, Control and Information Engineering	物質化学工学科 Dept. of Materials Chemistry	合計 Total
旭川高専専攻科 NIT, Asahikawa College Advanced Course	6	1	4	5	16
北海道大学 Hokkaido University				1	1
室蘭工業大学 Muroran Institute of Technology	2	1			3
秋田大学 Akita University	1				1
岩手大学 Iwate University	1				1
長岡技術科学大学 Nagaoka University of Technology		2	1	1	4
宇都宮大学 Utsunomiya University				1	1
東京農工大学 Tokyo University of Agriculture and Technology				1	1
豊橋技術科学大学 Toyohashi University of Technology	2		2	4	8
はこだて未来大学 Future University Hakodate		1	1		2
法政大学 Hosei University	1				1
名古屋芸術大学 Nagoya University of Arts				1	1
京都芸術大学 Kyoto University of the Arts			2		2
HAL 東京 HAL Tokyo	1				1
合計 Total	14	5	10	14	43

大学院等入学状況 Advancement to Postgraduate Study

大学院等 Place of Study	生産システム工学専攻 AC of Production Systems Engineering	応用化学専攻 AC of Applied Chemistry	合計 Total
北海道大学大学院 Hokkaido University Graduate School	1	3	4
北陸先端科学技術大学院大学 Japan Advanced Institute of Science and Technology Graduate School	1		1
豊橋技術科学大学院大学 Toyohashi University of Technology Graduate School	1		1
京都大学大学院 Kyoto University Graduate School		1	1
早稲田大学大学院 Waseda University Graduate School	1		1
合計 Total	4	4	8

収入額・支出額(令和7年度)

Total Revenue and Expenditures (2025)

収入額

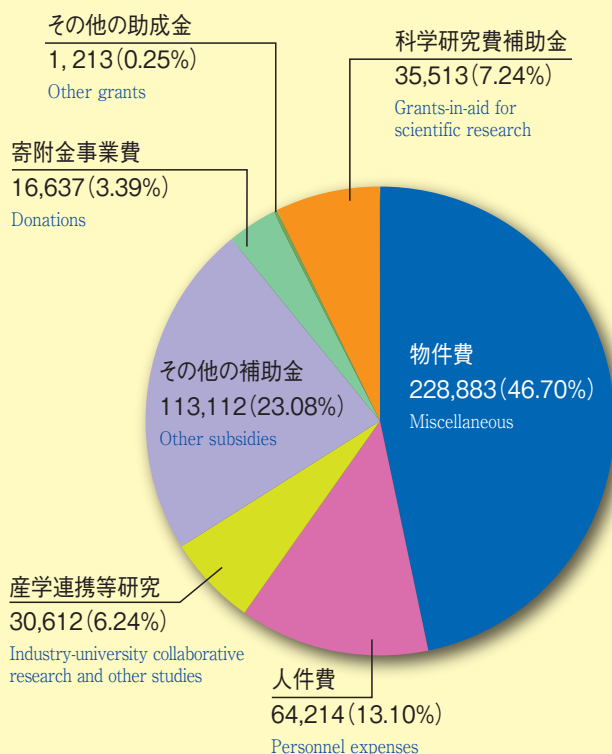
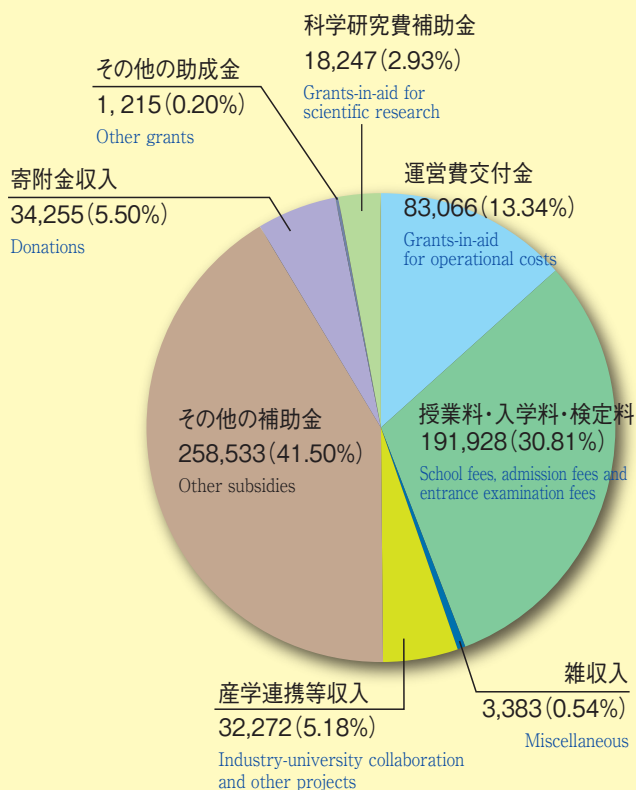
Revenues

622,899

支出額

Expenditures

490,184



収入差引額132,715千円のうち、132,377千円は次年度予算の前受金等による調整額、338千円は立替金等差額。

The balance of income and expenditures was 132,715,000 yen, of which 132,377,000 yen was an adjustment amount for advances received the budget for the following fiscal year was approved, and 338,000 yen was advances paid.

(単位: 千円)
Unit : thousand yen

(単位: 千円)
Unit : thousand yen

学校行事

College Events

4

April

入学式
Entrance Ceremony
新入生合宿研修
First-year Student Intensive Training Program

8

August

全国高専体育大会
National Inter-College Sports Tournament

12

December

インターンシップ報告・討論会
Internship Report and Discussion Session

5

May

校内体育大会
College Sports Tournament

9

September

ロボコン北海道地区大会
Hokkaido Robotics Competition

1

January

卒業研究発表会(本科)
Graduation Research Presentation(Regular Course)

6

June

宿泊研修(本科2年)
Training Camp(2nd year of Regular Course)

10

October

見学旅行(本科4年)
School Excursion(4th year of Regular Course)
高専祭
College Festival

2

February

特別研究発表会(専攻科)
Special Research Presentation(Advanced Course)

7

July

北海道地区高専体育大会
Hokkaido Inter-College Sports Tournament

11

November

ロボコン全国大会
National Robotics Competition

3

March

卒業式・専攻科修了式
Commencement / Completion Ceremony for Advanced Courses



【校章の由来】

左右の旭光は本校学生の将来の輝かしい発展を意味し、高専の左右の3本の弧線は本校の教育方針である明朗で誠実、かつ技術革新に対応する新しいタイプの技術者を育成する3つの意味を有する。さらに、旭光は旭川の旭を、3本の線は旭川の川を象徴する。なお、この図案は本校初代校長原田準平の手によるものである。



学 校 要 覧 College Survey

令和8年7月 July 2026

独立行政法人国立高等専門学校機構

旭川工業高等専門学校

National Institute of Technology (KOSEN), Asahikawa College

〒071-8142 旭川市春光台2条2丁目1番6号
2-2-1-6 Shunkodai, Asahikawa,
Hokkaido, 071-8142 Japan
Phone : (0166)55-8000 fax : (0166)55-8082

ホームページアドレス (Homepage)
<https://www.asahikawa-nct.ac.jp>

学校要覧に掲載されている記事・写真などは、本要覧への掲載目的以外の利用及び外部への提供は、一切行いません。

また、個人情報に関するお問い合わせは、本校総務課総務係(TEL0166-55-8000)まで、ご連絡ください。

掲載の記事・写真・イラストなどのコピー、転載等の二次利用は固くお断りしております。

The text and images printed in the College Prospectus are intended for this prospectus only and may not be used for any other purpose. For inquiries relating to private information, call the Administration Division at 0166-55-8000. Copying, reproduction, and any other misuse of any of the content in this prospectus is strictly prohibited.