

ANCT 2010

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 平成22年度／学校要覧



目次 Contents

内容は、特に記したほかは平成22年5月1日現在である。
Except notes referring to particular cases, the survey tells about this college as of May 1 2010.

1	教育目標 創設 アドミッション ポリシー	Objectives of Education Establishment Admission Policy	22	生産システム工学専攻	Advanced Course of Production System Engineering
2	教育制度と 高専の位置付け 歴代校長 名誉教授	Education at a college of technology in the Japanese Education system Chronological List of Presidents Professors Emeritus	23	応用化学専攻	Advanced Course of Applied Chemistry
3	教育体制と高等専門学校 機関別認証評価	Education System/Asahikawa National College of Technology Underwent Evaluation for College of Technology	24	図書館センター	Library Center
4	技術者教育プログラム	Engineering Education Program	25	情報処理センター	Information Processing Center
5	沿革	Brief Chronology	26	地域共同テクノセンター	Technology Incubator for Industrial Collaboration
8	組織	Organization	27	技術創造部	Technology Innovation Center
10	機械システム工学科	Department of Mechanical Systems Engineering	28	寄宿舎	Dormitory
12	電気情報工学科	Department of Electrical and Computer Engineering	29	福利施設 学生相談室 セクシュアル・ハラスメント相談室 特別支援室	Welfare Facilities Student Counseling Room Sexual Harassment Counseling Room Learning-disabled student support room
14	制御情報工学科	Department of Information Systems Engineering	30	学生数	Number of Students
16	物質化学工学科	Department of Materials Chemistry	32	進路状況	Status after Graduation
18	一般人文科 一般理数科	Humanities and Social Sciences Subjects Mathematical and Scientific Subjects	34	公開講座 地域開放特別事業	Extension Courses Special Projects for Opening College Facilities to the Public
21	専攻科	Advanced Course of Engineering	35	施設	Facilities
			36	収入・支出	Revenues and Expenditures
			37	学校行事 交通案内	College Events Access

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
永久に讃えん 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し
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
工学博士 高橋 英明
D.Eng. TAKAHASHI, Hideaki

教育目標 Objectives of Education

本校の教育理念は、将来性ある人間性豊かな「実践的研究開発型技術者」を養成することです。このため、本校の具体的な教育目標を次のように定めています。

1. 人間形成に必要な一般教育科目をできるだけ幅広く展開し、豊かな教養と幅広い思考力を養う。また、外国語を鍛え、外国文化に対する理解力を養う。
2. 若く新鮮な感性と実験・実習等を重視した体験学習により、豊かな創造力と行動力を養う。
3. 工学基礎及び専門基礎をしっかりと身に付けさせ、広い専門的視野と総合的判断力を持たせる。
4. 自主的に思考し、学習し、行動する習慣を身に付けさせ、心身の健康維持、増進に努めさせる。

The objective of our education is to train the students to be engineers who, having acquires rich humanity and great possibilities, not only have practical technical skills but also are qualified for further research and development. To achieve this objective, we have practical education objects, as follows:

1. Since liberal subjects are indispensable to cultivating humanity, we teach the students a variety of them so that they can acquire rich culture and thinking ability. We also teach them languages and cultures of foreign countries.
2. We offer the students chances of learning by experience in which we make much of young and fresh sensitivity, experiments and exercises, so that they can acquire rich creativity and a grate drive to take a role in research and development.
3. We teach the students the bases of engineering and technical subjects so that they can acquire a broad engineering viewpoint and the ability of seeing problems from all points concerned.
4. We train the students to have a habit of thinking, studying and acting by themselves, and make efforts to retain and enhance their health.

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年制の高等教育機関です。旭川高専は、全国に58校設置されている高専(国立51校、公立4校、私立3校)の国立第1期校として昭和37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、わが国産業界の広い分野の発展に貢献し、高い評価を受けてきました。

しかし、今日のような社会的・技術的に多様化・高度化の著しい時代にあっては、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年度に設置されました。

A college of technology is a five-year institute of higher education whose prospective students are mostly graduates from junior high schools and which, by teaching them the bases of specialized fields of technology intensively, aims to train them to become engineers of high ability and technical skills necessary for their manufacturing professions. Asahikawa National College of Technology started in 1962 as one of the first 12 national colleges of technology, and today there are 58 such ones (51 national, 4 public and 3 private) established throughout the country. Since its establishment, our college has been sending a number of engineers having high practical ability and technical skills to Japanese industrial sections, thus contributing to the development of various industries in Japan and receiving high reputation from them.

However, in the present days when social diversity is getting greater and technology is advancing rapidly, there has appeared a new demand for a creative research-and-development type of engineers as well as for engineers of practical high ability and technical skills. To meet the new demand, two-year advanced course of engineering were attached to the conventional five-year engineering department of our college in 1999.

アドミッションポリシー Admission Policy

求める学生像
—旭川高専は、こんな「君たち」を待っています—

- 地球環境, 人に優しい
ものづくりに関心のある人
- 科学が好きで, 未知のことに
チャレンジする気構えのある人
- いつも夢を持ち, その実現まであきらめないで
努力を惜しまない人

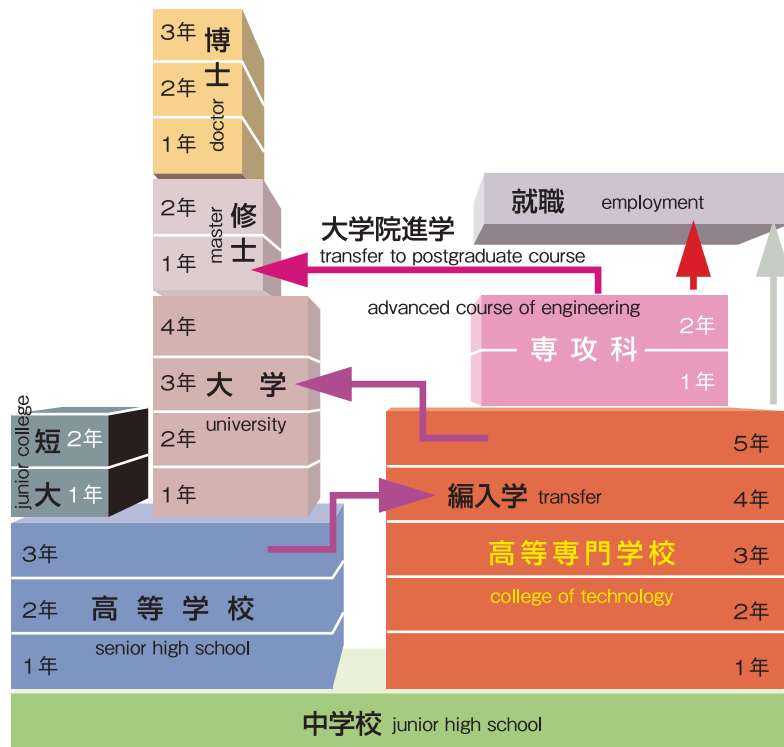
The Admission Policy of our college

Desirable types of students –we expect these types of students to come and study at our college.

- (1) those who are interested in producing things which are friendly to the global environment and human beings,
- (2) those who are interested in scientific matters and have a spirit to challenge the unknown,
- (3) those who always have a dream and will make every effort to fulfill their dream without giving it up by halves.

教育制度と 高専の位置付け

Education at a college of
technology in the Japanese
education system



歴代校長 Chronological 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,Ryozaburoh	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 晋爾	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～	Apr.1.2008～

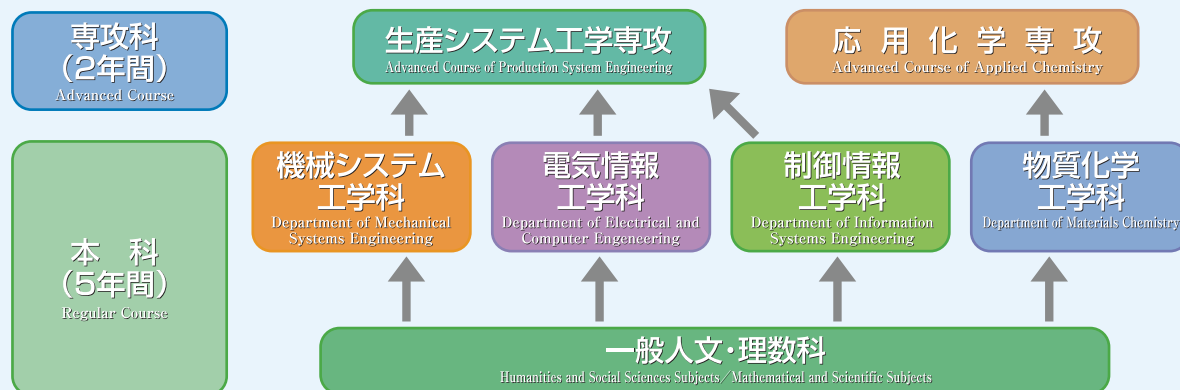
名誉教授 Professors Emeritus

※掲載希望者のみ

		授与年月日	Date
三浦 良一	MIURA,Ryoichi	1984(昭和59).	4.2
田川遼三郎	TAGAWA,Ryozaburoh	1997(平成 9)	.4.1
前 晋爾	MAE,Shinji	2008(平成20).	4.1
木村 光夫	KIMURA,Mitsuo	1990(平成 2)	.4.1
大野 豊	ONO,Yutaka	1992(平成 4)	.4.1
藤田 淳夫	FUJITA,Kiyoo	1994(平成 6)	.4.1
羽染 一男	HAZOME,Kazuo	1995(平成 7)	.4.1
諏訪 宣雄	SUWA,Nobuo	1995(平成 7)	.4.1
種田 昌泰	TANEDA,Masayasu	1995(平成 7)	.4.1
本間 實	HONMA,Minoru	1996(平成 8)	.4.1
杵築 實	KIZUKI,Minoru	1996(平成 8)	.4.1
植竹 繁	UETAKE,Shigeru	1996(平成 8)	.4.1
小西 明達	KONISHI,Akisato	1997(平成 9)	.4.1
里 剛	SATO,Tsuyoshi	1997(平成 9)	.4.1
中村 敏明	NAKAMURA,Toshiaki	1998(平成10).	4.1
古川 利郎	FURUKAWA,Toshiroh	2000(平成12).	4.1

		授与年月日	Date
津村 幸雄	TSUMURA,Yukio	2002(平成14).	4.1
竹内 訓	TAKEUCHI,Satoshi	2004(平成14).	4.1
熊川 善紀	KUMAKAWA,Yoshinori	2004(平成16).	4.1
中村 隆彦	NAKAMURA,Takahiko	2004(平成16).	4.1
佐藤 知敏	SATO,Tomotoshi	2005(平成17).	4.1
齋藤 清	SAITO,Kiyoshi	2005(平成17).	4.1
小林 雅晴	KOBAYASHI, Masaharu	2005(平成17).	4.1
飛弾野哲宏	HIDANO,Tetsuhiro	2005(平成17).	4.1
本山 満雄	MOTOYAMA,Mitsuo	2005(平成17).	4.1
山本 春樹	YAMAMOTO,Haruki	2007(平成19).	4.1
本間 皓治	HONMA,Koji	2007(平成19).	4.1
宮嶋 正熙	MIYAJIMA,Masahiro	2007(平成19).	4.1
遠藤 剛	ENDO,Tsuyoshi	2008(平成20).	4.1
秋山 俊彦	AKIYAMA,Toshihiko	2008(平成20).	4.1
片山 則昭	KATAYAMA,Noriaki	2009(平成21).	4.1

教育体制 Educational System



高等専門学校機関別認証評価

Asahikawa National College of Technology Underwent Evaluation for College of Technology

国立高等専門学校は、平成16年度の法人化に伴い、文部科学大臣が認証する機関(高専の場合は独立行政法人大学評価・学位授与機構)による定期的な評価を受け、その結果を公表することが義務付けられました(学校教育法第109, 123条)。

この機関別認証評価は、高専の教育・研究活動、施設・設備の状況及び管理・運営状況等が、高等専門学校設置基準に基づいて認定された12項目の評価基準を満足するものであるか否かを書面審査及び現地審査によって評価するものです。

本校は、平成17年度にこの機関別認証評価を受審しました。その結果「旭川工業高等専門学校は、大学評価・学位授与機構の定める高等専門学校評価基準を満たしている。」との評価を得ることができました。



認定証 certificate

Corporatized in 2004, National Colleges of Technology are required to be subject regularly to evaluation which is carried out by an evaluation institution accredited by the Minister of Education, Culture, Sports and Technology (the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation) and publish the results (under Articles of 109 and 123 of School Education Law).

The evaluation is carried out based on document surveys and site visits with respect to whether the general status of the educational and research activities, organizational management and facilities and equipment of colleges of technology meet the 12 Evaluation Standards, which have been accredited based on the Standards of the Establishment of Colleges of Technology.

Asahikawa National College of Technology was accredited by the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation as having met the Standards for College of Technology Evaluation in 2005.

旭川高専専攻科「環境・生産システム工学」教育プログラム

The Education Program of the Advanced Course of Environment and Production System Engineering

本校では、国際的な工学教育の水準を満たし、21世紀の社会に貢献できる能力を持った技術者を育成するため、大学の学部レベルに相当する本科第4学年から専攻科第2学年までの4年間のカリキュラムで構成される「環境・生産システム工学」教育プログラムを設けています。

この教育プログラムは、2005年5月に工学（融合複合・新領域）関連分野でJABEE（日本技術者教育認定機構）の認定を受けており、名実ともに大学と同格であることが認められています。

Asahikawa National College of Technology has an engineering education program named "Environment and Production System Engineering". Four year Curricula in the program are given to 4th and 5th grade students of the regular course and 1st and 2nd grade students of the advanced course, in order to grow them into engineers who are able to contribute to the development of international society in 21st century.

In May of 2005, Japan Accreditation Board for Engineering Education (JABEE) accredited that the program satisfies internally standardized criteria in the engineering-related, multidisciplinary field and offers equal quality of education with universities.



認定証 certificate

「環境・生産システム工学」教育プログラムの学習・教育目標

The objectives of the education program of Environment and Production System Engineering

【教育プログラムの学習・教育目標】

- A) 地域社会、産業社会の様々な要求に応える情報機器・分析機器を使いこなし、新しい技術に対応できる能力を持った技術者の育成
- B) つねに日本及び世界の歴史、文化を視野に収め、科学技術が社会や自然環境に及ぼす影響を考察し、その社会的責任を自覚する技術者倫理を持った技術者の育成
- C) 論理的思考に支えられた明晰な日本語によって記述し、発表する能力、学会等において討議できるコミュニケーション能力及び国際的な場でのプレゼンテーション等の基礎的コミュニケーション能力を持った技術者の育成
- D) 多様な工業技術システムを理解し、地球環境にやさしい技術や研究開発を企画、設計、デザインする能力を持った技術者の育成
- E) 多角的視点で自ら考え、新たな価値を創造・開発でき、それをシステム化し、あるいは再構築する能力を持った技術者の育成

The academic and education objectives of our education program are to train students to be engineers:

- (A) who will be able to use information and analysis instruments which meet a diversity of demands from the local and the industrial society and to cope with new technology,
- (B) who, educated in ethics for engineers, will never fail to see the history of both Japan and the world in their proper perspective, take into consideration the influence of science and technology upon the human society and the natural environment, and be well aware of their social responsibility,
- (C) who will be able to describe things and give presentations in the clear Japanese language supported by logical thinking and have sufficient communication ability in Japanese to make discussion in domestic academic meetings and sufficient basic communication ability in English to make presentation in international academic meetings,
- (D) who, understanding a variety of industrial technology systems, will be able to project, plan and design new research and development as well as new technology which will be friendly to the global environment,
- (E) who will be able to see things from many viewpoints and create as well as develop new values and systematize them or reorganize old values.

【日本技術者教育認定制度とは】

JAPAN Accreditation Board for Engineering Education(JABEE)

大学など高等教育機関で実施されている技術者教育プログラムが、社会の要求水準を満たしているかどうかを外部機関[日本技術者教育認定機構(JABEE:Japan Accreditation Board for Engineering Education)]が公平に評価し、要求水準を満たしている教育プログラムを認定する専門認定制度で、国際的に通用する制度です。

Under the Accreditation system of JABEE, a third-party organ examines impartially whether the engineering education program of the institution meets the demand of the society or not, and authorizes the one that deserves it.

参照: JABEEホームページ <http://www.jabee.org/>

1962

〔昭和37年〕

■1月10日 Jan.10

旭川市に工業高等専門学校設置決定

It was decided that Asahikawa national college of technology should be founded.

■2月24日・25日 Feb.24・25

昭和37年度入学者選抜試験実施

Entrance examinations were given to prospective students.

■4月1日 Apr.1

昭和37年3月29日法律第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された

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

With public announcement of a partial amendment of the National School Establishment Code as a result of Law No.36 passed on March 29, 1962, Asahikawa National College of Technology started formally with two departments : Department of Mechanical Engineering with prescribed number of enrollees as 80 and Department of Electrical Engineering with its prescribed number of enrollees as 40. With the start of the college, Dr. Harada, professor (later professor emeritus), at Hokkaido University took office as the 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 was held. Temporary school buildings, located at Shunkocho (the site is now used by Asahikawa Junior High School attached to Asahikawa College of Hokkaido Education University), were once barracks for the Seventh Division of former Japanese Imperial Army.

1963

〔昭和38年〕

■3月20日 Mar.20

校舎、寄宿舎第一期工事竣工

The first stage of school and dormitory building construction was completed.

■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 whole school moved to the new buildings.

■12月15日 Dec.15

校舎、寄宿舎第二期工事及び実習工場新営工事竣工

The second stage of construction was completed. The construction of the workshop buildings also was finished.

1965

〔昭和40年〕

■3月17日 Mar.17

校舎、寄宿舎第三期工事及び体育館新営工事竣工

The third stage of construction was completed. The construction of the gymnasium also was finished.

■4月1日 Apr.1

事務部課制施行される(庶務課、会計課)

The administrative bureau was divided into two divisions : General Affairs Division and Financial Affairs Division.

■9月20日 Sep.20

陸上競技場、野球場整備工事竣工

The track and field and the baseball grounds were constructed.

■10月30日 Oct.30

校舎落成記念式典挙行

A ceremony was held to celebrate the completion of the whole construction.

■11月1日 Nov.1

屋外プール工事竣工

The outdoor swimming pool was completed.

■11月19日 Nov.19

学生食堂兼集会所新営工事竣工

The building housing a student restaurant and several meeting rooms was constructed.

1966

〔昭和41年〕

■4月1日 Apr.1

工業化学科1学級(入学定員40名)が設置された

Department of Industrial Chemistry started with its prescribed number of enrollees as 40.

■10月15日 Oct.15

有田喜一文部大臣本校視察

Mr. Kiichi Arita, Minister of Education, Science, Sports and Culture, visited the college.

■12月11日 Dec.11

武道場新営工事竣工

The martial arts gym was constructed.

1967

〔昭和42年〕

■3月17日 Mar.17

第1回卒業証書授与式挙行

The first commencement ceremony was held.

■3月27日 Mar.27

校舎(工業化学科)、寄宿舎(増設)、実習工場(増設)工事竣工

The building of Industrial Chemical Department, the additional dormitory building and the additional workshop building were constructed.

1968

〔昭和43年〕

■9月3日 Sep.3

昭和天皇、香淳皇后両陛下本校を御視察

The Emperor Showa and Empress Kojun visited the college.

1970

〔昭和45年〕

■2月2日 Feb.2

寄宿舎増改築工事竣工

The construction of the additional part and the reconstruction of the dormitory buildings were completed.

■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

事務部に学生課が設置された

Dr. Kohichi Hoshi, professor (later professor emeritus) at Hokkaido University, took office as the second president. Student Affairs Division was set up in the administrative bureau.

1971

〔昭和46年〕

■11月29日 Nov.29

図書館センター新営工事竣工

The construction of the new library center was completed.

1972

〔昭和47年〕

■10月7日 Oct.7

創立10周年記念式典挙行

A ceremony was held to commemorate the 10th anniversary of the college establishment.

■12月6日 Dec.6

機械工学科校舎増築工事竣工

The construction of the additional building of Mechanical Engineering Department was completed.

1973

〔昭和48年〕

■11月30日 Nov.30

第1棟寄宿舎増築及び改修工事竣工

The reconstruction of the 1st dormitory building was completed.

■12月26日 Dec.26

電子計算機室新営工事竣工

The construction of the computer center was completed.

1977

〔昭和52年〕

■1月28日 Jan.28

第二体育館新営工事竣工

The construction of second gym was completed.

1979

〔昭和54年〕

■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. Ryohichi Miura, professor (later professor emeritus) at Hokkaido University, took office as the third president.

1980

〔昭和55年〕

■3月27日 Mar.27

新教室増築工事竣工

The school buildings were extended to have more classrooms.

■3月29日 Mar.29

プール上屋取付及び浄化装置取付工事竣工

The covering part of the swimming pool and sewage disposal facilities were constructed.

■12月2日 Dec.2

体育館渡り廊下新営工事竣工

The corridors connecting the northern part of the school buildings with the first and the second gyms were constructed.

■12月15日 Dec.15

生産システム実験センター新営工事竣工

The construction of the Production System Experiment Center was completed.

1981

〔昭和56年〕

■10月16日 Oct.16

全天候型テニスコート竣工

The all-weather tennis courts were constructed.

■11月3日 Nov.3

ゴルフ練習場及びバッティングセンター竣工

The golf practice ground available also for baseball batting practice was constructed.



明誠寮(男子寮) Meisei Dormitory (male dormitory)

(昭和57年)

1982

■9月21日 Sep.21
創立20周年記念植樹

Trees were planted to commemorate the 20th anniversary of the college establishment.

■12月15日 Dec.15

福利施設竣工

The student welfare facilities were constructed.

(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. Kazuo Aomura, professor (later professor emeritus) at Hokkaido University, took office as the fourth president.

(昭和60年)

1985

■3月29日 Mar.29

屋外太陽電池時計新設工事竣工

The outdoor solar battery clock was installed.

■9月30日 Sep.30

駐車場新設工事竣工

The construction of the car parking lot was completed.

(昭和62年)

1987

■10月6日 Oct.6

創立25周年記念式典挙行(噴水, デジタル温度計, 木彫「芽」設置)

A ceremony was held to commemorate the 25th anniversary of the college establishment. The fountain was built in the front garden, the digital clock was installed on the wall of the Student Building, and the wood statue titled "Buds" was placed in the square.

(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 two classes of Department of Mechanical Engineering were reformed into one class of Department of Mechanical Engineering and another of Department of Information Systems Engineering with each class having 40 students as its prescribed number.



管理・専攻科棟 Administration and advanced course building

(平成2年)

1990

■2月8日 Feb.8
制御情報工学科棟竣工

The building of Information Systems Engineering Department was constructed.

(平成3年)

1991

■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. Ryozauroh Tagawa, professor (later professor emeritus) at Hokkaido University, took office as the fifth president.

■12月2日 Dec.2

寄宿舎第一棟改築工事竣工

The reconstruction of the first dormitory building was completed.

(平成5年)

1993

■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において初優勝を果たす

Won the 6th Robot Contest of Colleges of Technology, "Robocon".

(平成9年)

1997

■4月1日 Apr.1

校長事務取扱として教授小林雅晴を任命

Prof. Masaharu Kobayashi was appointed as acting president.

■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. Hiroshi Yoshida, professor (later professor emeritus) at Hokkaido University, took office as the sixth president.

■8月30日 Aug.30

小杉隆文部大臣本校視察

Mr. Takashi Kosugi, Minister of Education, Science, Sports and Culture, visited the college.

(平成10年)

1998

■4月1日 Apr.1

工業化学科を物質化学工学科に改組

Department of Industrial Chemistry was reorganized into 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において大賞受賞

Received "Best Performance Prize" at the 11th Robot Contest of Colleges of Technology.

(平成11年)

1999

■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)が設置された

Advanced Course of Engineering started with two courses: Advanced Course of Production System Engineering with its prescribed number of enrollees as 12 and Advanced Course of Applied Chemistry with its prescribed number of enrollees as 4.

■4月12日 Apr.12

第1回専攻科入学式挙行

The first entrance ceremony for Advanced Course of Engineering was held.

■6月18日 Jun.18

専攻科設置記念式典挙行

A ceremony was held to commemorate the starting of Advanced Course of Engineering.

(平成13年)

2001

■3月9日 Mar.9

第1回専攻科修了証書授与式挙行

The ceremony of the first graduation from the advanced course was held.

■3月23日 Mar.23

管理・専攻科棟竣工

Construction of the administration and advanced course building was completed.

■6月21日 Jun.21

管理・専攻科棟竣工記念式典挙行

A ceremony commemorating the completion of the administration and advanced course building was held.

■11月12日 Nov.12

校舎改修工事竣工

Repairs on the School building were completed.

(平成14年)

2002

■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. Shinji Mae, professor (later professor emeritus) at Hokkaido University, took office as the seventh president.

■10月31日 Oct.31

校舎改修工事竣工(物質化学工学科棟)

Repairs on the school buildings were completed. (The building of Materials Chemistry Department)

(平成15年)

2003

■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 name of Electrical Engineering was changed into 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において2度目の優勝を果たす

Won the 16th Robot Contest of Colleges of Technology.

(平成16年)

2004

■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となった

The National School Establishment Act (Law No.150 passed in 1949) was abolished, and in accordance with the Institute of National College of Technology Japan Act of 2003 (Law No.113), this school has been 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 was renamed the Department of Mechanical Systems Engineering.

(平成17年)

2005

■3月25日 Mar.25

寄宿舎第二棟改築工事(女子寮)竣工

The reconstruction of the second dormitory building was completed as the female dormitory.

■5月12日 May.12

「環境・生産システム工学」教育プログラムがJABEEの認定を受ける

The Education Program of Environment and Production System Engineering was authorized by JABEE.

〔平成18年〕

2006

■2月14日 Feb.14

地域共同テクノセンター設置

The Technology Incubator for Industrial Collaboration was established.

■3月20日 Mar.20

平成17年度の独立行政法人大学評価・学位授与機構が実施した高等専門学校機関別認証評価において、高等専門学校評価基準を満たしていることが認定された

Accredited by the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation for having met the Standards for the College of Technology Evaluation in 2005.

〔平成19年〕

2007

■4月1日 Apr.1

混合学級開始

Mixed class among different course students started. 事務部の庶務課, 会計課を統合し総務課を置く
General Affairs Division and Financial Affairs Division of Administration Bureau were combined, and administration Division was established.

■12月14日 Dec.14

本校を含む道内4高専と北海道銀行が産学連携協力に関する協定を締結

Concluded a finance/academia co-operative agreement with Hokkaido Bank, as one of 4 National Colleges of Technology in Hokkaido.

■12月26日 Dec.26

旭川信用金庫と産学連携協力に関する協定を締結

Concluded a finance/academia co-operative agreement with Asahikawa Shinkin Bank.

〔平成20年〕

2008

■3月17日 Mar.17

社団法人日本技術士会北海道支部と相互協力協定を締結

Concluded a co-operative agreement with Hokkaido Branch of Institution of Professional Engineers, Japan.

■3月28日 Mar.28

商工組合中央金庫旭川支店と産学連携の協力推進に係る協定を締結

Concluded a finance/academia co-operative agreement with Asahikawa Branch of Shoko Chukin Bank.

■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. Hideaki Takahashi, professor (later professor emeritus) at Hokkaido University, took office the eighth president.

■9月12日 Sep.12

本校を含む道内4高専と北洋銀行が産学連携協力に関する協定を締結

Concluded a finance/academia co-operative agreement with Hokuyo Bank, as one of 4 National Colleges of Technology in Hokkaido.

〔平成21年〕

2009

■3月3日 Mar.3

本校を含む道内4高専と独立行政法人科学技術振興機構JSTイノベーションプラザ北海道が産学官連携に関する覚書を締結

Concluded an industry/college/government co-operative memorandum with JST Innovation Plaza Hokkaido, Japan Science and Technology Agency, as one of 4 National Colleges of Technology in Hokkaido.

■4月1日 Apr.1

技術室を改組し, 技術創造部を置く

Technology Room was reorganized to Technology Innovation Center.

■7月30日 Jul.30

大韓民国水原ハイテク高等学校と学術交流協定を締結
Concluded an agreement on the cooperation in research and education with Suwon Hi-tech High School.

■8月7日 Aug.7

ベルギー ブリュッセル自由大学と学術交流協定を締結

Concluded an agreement on the cooperation in research and education with Vrije Universiteit Brussel.

■9月14日 Sep.14

ドイツ エルランゲン大学と学術交流協定を締結

Concluded an agreement on the cooperation in research and education with Friedrich-Alexander University, Erlangen-Nuremberg.

■12月15日 Dec.15

本校を含む道内4高専と北海道大学が学術交流協定を締結

Concluded an agreement on the cooperation in research and education with Hokkaido University, as one of 4 National Colleges of Technology in Hokkaido.

〔平成22年〕

2010

■3月29日 Mar.29

本校を含む道内4高専と室蘭工業大学が学術交流協定を締結

Concluded an agreement on the cooperation in research and education with Muroran Institute of Technology, as one of 4 National Colleges of Technology in Hokkaido.



明誠寮(女子寮) Meisei Dormitory (female dormitory)



校舎 School building

組織 Organization

組織図 Organization

校長
President

副校長
Vice-President

教務主事(校長補佐)
Dean of Academic Affairs (Assistant of President)

教務主事補
Vice-Dean of Academic Affairs

学生主事(校長補佐)
Dean of Student Affairs (Assistant of President)

学生主事補
Vice-Dean of Student Affairs

寮務主事(校長補佐)
Dean of Dormitory Affairs (Assistant of President)

寮務主事補
Vice-Dean of Dormitory Affairs

専攻科長(校長補佐)
Head of Advanced Course of Engineering (Assistant of President)

生産システム工学専攻主任
Chief of Advanced Course of Production System Engineering

応用化学専攻主任
Chief of Advanced Course of Applied Chemistry

学科長・科長
Each Department (Subject) Chief

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

制御情報工学科
Department of Information Systems Engineering

物質化学工学科
Department of Materials Chemistry

一般人文科
Humanities and Social Sciences Subjects

一般理数科
Mathematical and Scientific Subjects

図書館センター長
Director of Library Center

情報処理センター長
Director of Information Processing Center

地域共同テクノセンター長
Director of Technology Incubator for Industrial Collaboration

学生相談室長
Director of Student Counseling Room

セクシュアル・ハラスメント相談室長
Director of Sexual Harassment Counseling Room

特別支援室長
Director of Learning-Disabled Student Support Room

技術創造部長
Director of Technology Innovation Center

技術長
Secretary of Technology Innovation Center

技術長補佐
Assistant Secretary of Technology Innovation Center

基盤技術グループ
Fundamental technology group

教育研究グループ
Education & research group

創造開発グループ
Technology development group

事務部長
Director of Administration Bureau

総務課長
Head of Administration Division

課長補佐
(総務担当)
(企画室長)
Assistant Head of Administration Division

総務係
Administration Section

研究協力係
Research Cooperation Section

人事・労務係
Personnel Affairs / Labor Affairs Section

図書係
Library Section

財務係
Finance Section

契約係
Contract Section

施設係
Facilities Section

学生課長
Head of Student Affairs Division

課長補佐
(財務担当)
Assistant Head of Finance Section

教務係
Academic Affairs Section

学生係
Student Affairs Section

寮務係
Dormitory Affairs Section

役職員 Executives

校長 President	高橋 英明 TAKAHASHI, Hideaki	一般理数科長 Chief of Mathematical and Scientific Subjects	長岡 耕一 NAGAOKA, Kouichi
副校長 Vice-President	今野 廣 KONNO, Hiroshi	図書館センター長 Director of Library Center	今野 廣 KONNO, Hiroshi
教務主事(校長補佐) Dean of Academic Affairs (Assistant of President)	津田 勝幸 TSUDA, Katsuyuki	情報処理センター長 Director of Information Processing Center	小山 貴夫 KOYAMA, Takao
学生主事(校長補佐) Dean of Student Affairs (Assistant of President)	石本 裕之 ISHIMOTO, Hiroyuki	地域共同テクノセンター長 Director of Technology Incubator for Industrial Collaboration	富樫 巖 TOGASHI, Iwao
寮務主事(校長補佐) Dean of Dormitory Affairs (Assistant of President)	後藤 孝行 GOTOH, Takayuki	学生相談室長 Director of Student Counseling Room	宮越 昭彦 MIYAKOSHI, Akihiko
専攻科長(校長補佐) Head of Advanced Course of Engineering (Assistant of President)	三井 聡 MITSUI, Satoshi	セクシュアル・ハラスメント相談室長 Director of Sexual Harassment Counseling Room	小林 渡 KOBAYASHI, Wataru
機械システム工学科長 Chief of Department of Mechanical Systems Engineering	石井 悟 ISHII, Satoru	特別支援室長 Director of learning-disabled student support room	津田 勝幸 TSUDA, Katsuyuki
電気情報工学科長 Chief of Department of Electrical and Computer Engineering	吉本 健一 YOSHIMOTO, Ken-ichi	技術創造部長 Director of Technology Innovation Center	今野 廣 KONNO, Hiroshi
制御情報工学科長 Chief of Department of Information Systems Engineering	橋本 直樹 HASHIMOTO, Naoki	事務部長 Director of Administration Room	川口 修一 KAWAGUCHI, Shuichi
物質化学工学科長 Chief of Department of Materials Chemistry	古崎 睦 FURUSAKI, Atsushi	総務課長 Head of Administration Division	横道 勤 YOKOMICHI, Tsutomu
一般人文科長 Chief of Humanities and Social Sciences Subjects	十河 克彰 SOGAWA, Katsuaki	学生課長 Head of Student Affairs Division	高見 守亮 TAKAMI, Moriaki

各種委員会等

Conferences and Committees

教員会議 Teachers Conference	安全衛生委員会 Safety and Health Committee
運営委員会 College Executive Committee	安全・防災委員会 Committee of Safety and Accident Prevention
企画委員会 Planning Committee	施設・設備委員会 Committee of Facilities and Equipment
FD推進委員会 FD Promotion Committee	情報セキュリティ管理委員会 Information Security Management Committee
教育点検改善委員会 Committee for Review and Improvement of Education	情報セキュリティ専門委員会 Information Security Special Committee
教務委員会 Academic Affair Committee	教員選考委員会 Faculty Screening Committee
学生委員会 Student Affair Committee	非常勤講師選考委員会 Part-time Lecturer Screening Committee
寮務委員会 Dormitory Affair Committee	広報委員会 Public Relations Committee
専攻科委員会 Advanced Course Committee	研究紀要委員会 Research Report Editing Committee
JABEE対応委員会 Committee dealing with JABEE	教職員のレクリエーション運営委員会 Management Committee of Faculty and Staff Recreation
入学者選抜委員会 Enrollment Selection Committee	創立50周年記念事業実行委員会 Organizing Committee for the Commemoration of 50 th Anniversary of ANCT Foundation
教育課程等委員会 Curriculum Committee	図書館センター運営委員会 Library Center Management Committee
外国人留学生委員会 Committee of Overseas Students	情報処理センター運営委員会 Information Processing Center Management Committee
進路支援委員会 Committee of Post-Graduation Course Guidance	情報処理センター会議 Information Processing Center Committee
国際交流委員会 Committee of International Activities	地域共同テクノセンター運営委員会 Technology Incubator for Industrial Collaboration Management Committee
研究推進委員会 Research Promotion Committee	技術創造部運営委員会 Technology Innovation Section Management Committee
知的財産委員会 Committee of Intellectual Property	セクシュアル・ハラスメント対策室 Sexual Harassment Consult Office
組換えDNA実験に関する安全委員会 Security Committee for Recombinant DNA Experiment	セクシュアル・ハラスメント相談室 Sexual Harassment Counseling Room
危機管理委員会 Crisis Management Committee	学生相談室 Student Counseling Room
危機管理室 Crisis Management Office	特別支援室 Learning-disabled student support room

教員数(現員)

Teaching Staff (Present Number)

校長 President	1
教授 Professor	27
准教授 Associate Professor	30
助教 Assistant Professor	5
合計 Total	63

職員数(現員)

Administrative and technical staff (Present Number)

事務系 Administrative	25
技術系 Technical	15
合計 Total	40

機械システム工学とは、ものづくりの基盤となる機械工学の各々のハードウェア技術に、コンピュータを主としたソフトウェア技術を組み合わせ、研究開発から設計製作、保守サービス等に至る製造業の一連の流れをシステムとして構築する学問です。

機械システム工学に携わる技術者には、このような専門知識に加え、グローバルな視野の下、自然や環境との調和、省資源・省エネルギー、人間と機械の協調等、物事を多角的に考察する意識を持ちながら、社会に有益なものづくりを創造実現する能力が求められます。

このため、機械システム工学科では、「機械工学に関する基礎的・専門的知識を身に付け、さらに、各々の技術要素を有機的に構成し、新たな社会構築に役立つシステムを創造していく能力を身に付けた、国際的視野を持った技術者」の育成を目指しています。

Mechanical systems engineering aims to integrate the hardware technology of each mechanical engineering field with the software technology which mostly depends on computers, so as to systematize manufacturing processes ranging from research, development, design and manufacture to even maintenance service. Therefore, engineers engaged in this engineering are required not only to possess the specialized knowledge necessary to their work but also to be able to see things constantly from the global point of view. In other words, they must not fail to take into consideration such matters as harmony with natural environments, resource and energy saving and the cooperation between human beings and machinery. Moreover, they are expected to be able to produce things that are considered to be advantageous to the progress and welfare of society.

To achieve those objectives, Department of Mechanical Systems Engineering tries to educate the students so that they can not only make judgement from an international viewpoint but also integrate their basic and specialized knowledge and skills by systematizing technological elements that will help realize a new social framework.

教 員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	担当科目 Subjects
教授(博士(工学)) Professor(D.Eng.)	立田 節雄 TATSUTA, Setsuo	機械製図, 機械製作実習, 熱エネルギー工学II Machine Drawing, Practice in Manufacture with Machines, Thermal Energy Engineering II
教授(博士(工学)) Professor(D.Eng.)	石井 悟 ISHII, Satoru	材料力学 I・II・III, 計算力学, プログラミング応用 I・II, 機械製図 Strength of Materials I・II・III, Computational Mechanics, Application of Programming I・II, Machine Drawing
教授(経営管理修士) 技術士(機械, 総合技術監理) Professor(MBA) Professional Engineer Jp (Mechanical Engineering, Technological Management)	岡田 昌樹 OKADA, Masaki	機械製図, 機械加工学, 生産技術論, メカトロニクスIII, 機械システム工学演習, 機械製作実習, 機械創造実習 Machine Drawing, Machining Process Technology, Production Technology, Mechatronics III, Practice in Mechanical Systems Engineering, Practice Manufacture with Machines, Practice in Machine Creation
教授(博士(工学)) Professor(D.Eng.)	後藤 孝行 GOTOH, Takayuki	センシング工学 I・II, 制御工学 I・II, プログラミング基礎, CAD/CAM, 機械設計演習I, 機械創造実習, ロボティクス Sensing Engineering I・II, Control Engineering I・II, Fundamental Programming, Computer Aided Design and Computer Aided Manufacturing, Practice in Machine Design I, Practice in Machine Creation, Robotics
教授(博士(工学)) Professor(D.Eng.)	宇野 直嗣 UNO, Naotsugu	情報処理演習, CAD/CAM, 機械創造実習, 流体力学 I・II, 機械設計演習II, 流体工学I Practice in Information Processing, Computer Aided Design and Computer Aided Manufacturing, Practice in Machine Creation, Fluid Dynamics I・II, Practice in Machine Design II, Fluid Mechanics I
准教授 Associate Professor	木曾 直吉 KISO, Naokichi	機械力学 I・II, 機械材料学, 力学基礎 Dynamics of Machinery I・II, Materials Science and Technology, Basics of Mechanics
准教授(博士(工学)) Associate Professor (D.Eng.)	江頭 竜 EGASHIRA, Ryu	熱力学 I・II, 熱エネルギー工学I, 流体工学II Thermodynamics I・II, Thermal Energy Engineering I, Fluid Mechanics II
准教授(博士(工学)) Associate Professor (D.Eng.)	横井 直倫 YOKOI, Naomichi	機械要素 I・II, メカトロニクス I・IV, 力学基礎, 機械システム工学ゼミナール, オプトエレクトロニクス Machine Elements I・II, Mechatronics I・IV, Basics of Mechanics, Seminar on Mechanical Systems Engineering, Optoelectronics
准教授(博士(工学)) Associate Professor (D.Eng.)	千葉 良一 CHIBA, Ryoichi	材料加工学, 機械材料学, 塑性加工学 Materials Processing Technology, Materials Science and Technology, Technology of Plasticity
助教(博士(工学)) Assistant Professor (D.Eng.)	松岡 俊佑 MATSUOKA, Shunsuke	電気工学, メカトロニクスII, 機械システム工学演習 Electrical Engineering, Mechatronics II, Practice in Mechanical systems Engineering

※「機械システム工学実験」, 「卒業研究」—機械システム工学科教員全員

The whole teachers of Department of Mechanical Systems Engineering are in charge of "Experiments of Mechanical Systems Engineering", and "Graduation Research"

※「工学基礎演習」—立田, 石井, 江頭, 松岡

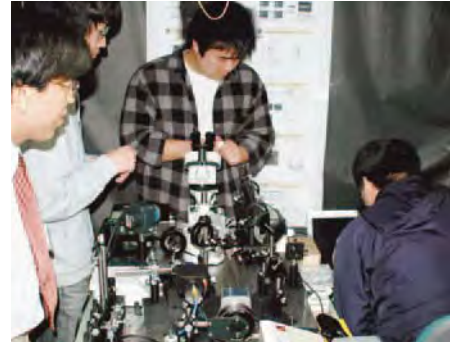
"Exercises in Engineering Basics" is guided by Tatsuta, Ishii, Egashira and Matsuoka.



機械製作実習 Practice in Manufacture with Machines



機械システム工学実験 Experiments of Mechanical Systems Engineering



卒業研究 Graduation Research

授業科目 Subjects

[第1～3学年の授業科目及び開設単位数] 1st, 2nd and 3rd Grade Subjects and Credit Numbers

区分 Category	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credit Numbers at Each Grade			備考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	
必修科目 Compulsory Subjects	工学基礎演習 Exercises in Engineering Basics	2	1	1		
	力学基礎 Basics of Mechanics	2		1	1	
	応用物理 I Applied Physics I	2			2	
	材料加工学 Materials Processing Technology	1		1		
	機械加工学 Machining Process Technology	2			2	
	機械材料学 Materials Science and Technology	3		1	2	
	材料力学 I Strength of Materials I	2			2	
	機械製図 Machine Drawing	3	2	1		
	CAD / CAM Computer Aided Design and Computer Aided Manufacturing	1		1		
	機械製作実習 Practice in Manufacture with Machines	6	3	3		
	機械創造実習 Practice in Machine Creation	3			3	
	情報処理演習 Practice in Information Processing	2	2			
	プログラミング基礎 Fundamental Programming	2			2	
	電気工学 Electrical Engineering	2			2	
小計 Subtotal	33	8	9	16		

[第4・5学年の授業科目及び開設単位数] 4th and 5th Grade subjects and Credit Numbers

区分 Category	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credit Numbers at Each Grade		備考 Notes
			4年 4th	5年 5th	
必修科目 Compulsory Subjects	応用数学I Applied Mathematics I	1	1		
	応用数学II Applied Mathematics II	1	1		
	応用数学III Applied Mathematics III	1		1	
	応用数学IV Applied Mathematics IV	1		1	
	応用物理II Applied Physics II	1	1		
	応用物理実験 Experiments of Applied Physics	1	1		
	機械システム工学ゼミナール Seminar on Mechanical Systems Engineering	1		1	
	熱力学I Thermodynamics I	1	1		
	熱力学II Thermodynamics II	1	1		
	熱エネルギー工学I Thermal Energy Engineering I	1		1	
	熱エネルギー工学II Thermal Energy Engineering II	1		1	
	流体力学I Fluid Dynamics I	1	1		
	流体力学II Fluid Dynamics II	1	1		
	流体工学I Fluid Mechanics I	1		1	
	流体工学II Fluid Mechanics II	1		1	
	材料力学II Strength of Materials II	1	1		
	材料力学III Strength of Materials III	1	1		
	機械力学I Dynamics of Machinery I	1		1	
	機械力学II Dynamics of Machinery II	1		1	
	機械要素I Machine Elements I	1	1		
	機械要素II Machine Elements II	1	1		
	メカトロニクスI Mechatronics I	1	1		
	メカトロニクスII Mechatronics II	1	1		
	機械システム工学演習 Practice in Mechanical Systems Engineering	2		2	
	機械設計演習I Practice of Machine Design I	1	1		
	機械設計演習II Practice of Machine Design II	1	1		
	プログラミング応用I Application of Programming I	1	1		
	プログラミング応用II Application of Programming II	1	1		
	センシング工学I Sensing Engineering I	1	1		
	センシング工学II Sensing Engineering II	1	1		
	制御工学I Control Engineering I	1		1	
	制御工学II Control Engineering II	1		1	
	メカトロニクスIII Mechatronics III	1		1	
	メカトロニクスIV Mechatronics IV	1		1	
生産技術論 Production Technology	2		2		
機械システム工学実験I Experiments of Mechanical Systems Engineering I	2	2			
機械システム工学実験II Experiments of Mechanical Systems Engineering II	2	2			
卒業研究 Graduation Research	8		8		
小計 Subtotal	49	24	25		
選択科目 Selective Subjects	企業実習 Internship	1	1		} 3単位以上修得 3 or more Credits
	計算力学 Computational Mechanics	2		2	
	塑性加工学 Metal Forming	2		2	
	オプトエレクトロニクス Optoelectronics	2		2	
	ロボティクス Robotics	2		2	
小計 Subtotal	9	1	8		
修得単位数合計 Total of Completed Credits	85以上				

電気・電子・情報に関する技術は、あらゆる産業に深く関わり、その発展に大きく貢献している技術分野です。

電気情報工学科では、日々発展し続ける電気・電子・情報技術に柔軟に対応できる総合的な電気情報技術者を育成するために、工学基礎科目、電気・電子基礎科目を学んだ上で、専門的知識・技術の習得を図り、電気及び情報等の技術分野をも対象とした素養を深めるようにカリキュラムを編成しています。次に高学年では、選択制の導入、あるいは積極的な企業実習の導入によって実践を通じての専門的技術の習得を可能としています。さらに全学年を通して情報実習、工学実習を導入し、実践的応用能力を図り、最終学年の卒業研究において、それまでの専門的技術・知識を総合した創造的能力を育成しています。また、電気・電子・情報技術を用いて、国際的視点からエネルギー・環境問題にアプローチできる能力を備えた技術者を育成しています。

The knowledge and technology of electrical engineering, electronics and information processing is closely related to all industries and has been making a great contribution to their development. Department of Electrical and Computer Engineering aims to train the students to be able to respond flexibly to the rapid development of science and industrial technology. To attain this objective, the curriculum requires that the students should learn the basic knowledge of general engineering and basic electrical and electronic subjects in the first and second years and then they should be taught specialized knowledge and techniques of those subjects, thus acquiring further knowledge and techniques of electricity and information processing in general. In the later years, abundant optional subjects are offered so that the students can choose whatever subjects they are interested in, and they are strongly recommended to take part in internship so that they can acquire specialized skills through practice. Throughout the five years, the students learn skills by information processing practice and experiments on engineering so that they can acquire practical application ability, and the graduation research performed in the fifth year is aimed at training them to think creatively with all those specialized knowledge and techniques integrated. Moreover, the students are trained to be able to make use of their electrical, electronic and information technology to approach energy and environment problems from an international viewpoint.

教 員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	担当科目 Subjects
教授(博士(工学)) Professor (D.Eng.)	土橋 剛 DOBASHI, Tsuyoshi	基礎電子回路, 電子回路 I・II, 電気電子計測学 I・II, 電気情報演習B Basic Electronic Circuits, Electronic Circuits I・II, Electrical and Electronic Measurement I・II, Seminar in Electrical and Computer Engineering B
教授(博士(工学)) Professor (D.Eng.)	吉本 健一 YOSHIMOTO, Ken-ichi	電気工学基礎, 電子工学 I・II, 電気回路 I・II, 電気情報演習A Basic Electrical Engineering, Electronics I・II, Electrical Circuits I・II, Seminar in Electrical and Computer Engineering A
教授(博士(工学)) Professor (D.Eng.)	小山 貴夫 KOYAMA, Takao	計算機工学, コンピュータ工学基礎, 創成工学演習A・B, 情報ネットワーク Computer Engineering, Introduction to Computer Engineering, Exercises for Creative Engineering Design A・B, Computer Network
准教授(工学修士) Associate Professor (M.Eng.)	有馬 達也 ARIMA, Tatsuya	創造プログラミング実習, 工業英語, 光エレクトロニクス Exercises in Creative Computer Programming, Programing Practice, Engineering English, Optoelectronics
准教授(博士(工学)) Associate Professor (D.Eng.)	大島 功三 OHSHIMA, Kohzoh	基礎電磁気学, 電磁気学 I・II, 電磁波工学, 通信工学, 創成工学演習A・B Basic Electromagnetism, Electromagnetism I・II, Electromagnetic Wave Engineering, Communication Engineering, Exercises for Creative Engineering Design A・B
准教授(博士(工学)) Associate Professor (D.Eng.)	笹岡 久行 SASAKA, Hisayuki	プログラミング実習II, ソフトウェア工学, 情報理論, 知識工学 Exercises in Computer Programming II, Software Engineering, Information Theories, Knowledge Engineering
准教授(博士(理学)) Associate Professor (D.Sc.)	簗 耕司 TAKAMURA, Koji	半導体工学, 電子物性工学, 電気情報基礎演習, 創成工学演習A・B 量子エレクトロニクス Semiconductor Engineering, Electric Properties of Materials, Basic Seminar in Electrical and Computer Engineering, Exercises for Creative Engineering Design A・B, Quantum Electronics
准教授(博士(工学)) Associate Professor (D.Eng.)	井口 傑 IGUCHI, Masaru	電気機器工学, 基礎電気回路 I・II, 創成工学演習A・B Electrical Machinery & Apparatus Engineering, Basic Electrical Circuit I・II, Exercises for Creative Engineering Design A・B
助教(修士(工学)) Assistant Professor (M.Eng.)	畑口 雅人 HATAGUCHI, Masato	プログラミング実習I, 情報アルゴリズム Exercises in Computer Programming I, Algorithms

※「電気情報工学基礎実験I・II」、「電気情報工学実験I・II」、「卒業研究」—電気情報工学科教員全員
The whole teachers of Department of Electrical and Computer Engineering are in charge of "Basic Experiments on Electrical and Computer Engineering I・II", "Experiments on Electrical and Computer Engineering I・II" and "Graduation Research"



電気情報工学実験 Experiments of Electrical and Computer Engineering



情報アルゴリズム Algorithms



卒業研究 Graduation Research

授業科目 Subjects

[第1～3学年の授業科目及び開設単位数] 1st, 2nd and 3rd Grade Subjects and Credit Numbers

区分 Faculty	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credit Numbers at Each Grade			備考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	
必修科目 Compulsory Subjects	応用物理 I Applied Physics I	2			2	
	電気工学基礎 Basic Electrical Engineering	2	2			
	基礎電気回路 I Basic Electrical Circuits I	2		2		
	基礎電気回路 II Basic Electrical Circuits II	2			2	
	基礎電子回路 Basic Electronic Circuits	2			2	
	基礎電磁気学 Basic Electromagnetism	2			2	
	電子工学 I Electronics I	1		1		
	電子工学 II Electronics II	1			1	
	電気電子計測 I Electrical and Electronic Measurement I	1		1		
	電気電子計測 II Electrical and Electronic Measurement II	1			1	
	コンピュータ工学基礎 Introduction to Computer Engineering	1		1		
	計算機工学 Computer Engineering	2			2	
	電気情報基礎演習 Basic Seminar in Electrical and Computer Engineering	2	2			
	創造プログラミング実習 Exercises in Creative Computer Programming	2	2			
	プログラミング実習 I Exercises in Computer Programming I	1		1		
	プログラミング実習 II Exercises in Computer Programming II	2			2	
	電気情報工学基礎実験 I Basic Experiments of Electrical and Computer Engineering I	3		3		
電気情報工学基礎実験 II Basic Experiments of Electrical and Computer Engineering II	4			4		
小計 Subtotal	33	6	9	18		

[第4・5学年の授業科目及び開設単位数] 4th and 5th Grade subjects and Credit Numbers

区分 Faculty	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credit Numbers at Each Grade		備考 Notes
			4年 4th	5年 5th	
必修科目 Compulsory Subjects	応用数学 I Applied Mathematics I	2	2		
	応用数学 II Applied Mathematics II	2	2		
	応用物理 II Applied Physics II	1	1		
	応用物理実験 Experiments of Applied Physics	1	1		
	電気回路 I Electrical Circuits I	2	2		
	電気回路 II Electrical Circuits II	1	1		
	電子回路 I Electronic Circuits I	2	2		
	電子回路 II Electronic Circuits II	1	1		
	電磁気学 I Electromagnetism I	2	2		
	電磁気学 II Electromagnetism II	1	1		
	電気機器工学 Electrical Machinery & Apparatus Engineering	2		2	
	電力システム工学 Electrical Power System Engineering	2		2	
	電子物性工学 Electronic Properties of Materials	2	2		
	半導体工学 Semiconductor Engineering	2		2	
	情報システム工学 Information System Engineering	2	2		
	ソフトウェア工学 Software Engineering	2	2		
	情報理論 Information Theories	2		2	
工業英語 Engineering English	1		1		
電気情報工学実験 I Experiments of Electrical and Computer Engineering I	2	2			
電気情報工学実験 II Experiments of Electrical and Computer Engineering II	2	2			
卒業研究 Graduation Research	8		8		
小計 Subtotal	42	25	17		
選択科目 Selective Subjects	電気情報演習 A Seminar in Electrical and Computer Engineering A	1	1		2 単位以上修得 2 or more Credits
	電気情報演習 B Seminar in Electrical and Computer Engineering B	1	1		
	創成工学演習 A Exercises for Creative Engineering Design A	1	1		
	創成工学演習 B Exercises for Creative Engineering Design B	1	1		2 単位以上修得 2 or more Credits
	企業実習 Internship	1	1		
	コンピュータ工学 Computer Engineering	2		2	
	光エレクトロニクス Optoelectronics	2		2	2 単位以上修得 2 or more Credits
	通信工学 Communication Engineering	2		2	
	情報ネットワーク Computer Networks	2		2	
	知識工学 Knowledge Engineering	2		2	6 単位以上修得 6 or more Credits
	量子エレクトロニクス Quantum Electronics	2		2	
	システム制御工学 System Control Engineering	2		2	
	電磁波工学 Electromagnetic Wave Engineering	2		2	
情報アルゴリズム Algorithms	2		2		
環境エネルギー工学 Environmental and Energy Engineering	2		2		
小計 Subtotal	25	5	20		
修得単位数合計 Total of Completed Credits	85以上				

コンピュータ及び情報技術は、電化製品や自動車等の産業製品、それら製品を製造する生産機械や産業ロボット、さらには金融・物流システム等に組み込まれており、現代社会にとって欠くことのできない基盤技術です。コンピュータの応用技術は、その構成要素であるマイクロプロセッサ、電気・電子部品、機械部品等のハードウェア技術と、これらをシステムとして有機的に結合し目的の機能を発揮させるソフトウェア技術から成り立っています。したがって、それらを統合するためには、機械・電気をはじめとする多様な領域にまたがる知識とシステム制御の技術を身に付けることが必須です。このような複合領域にまたがる技術に対応できる技術者への社会的・国際的要請は、今後ますます強くなると考えられます。

制御情報工学科では、コンピュータ応用技術と機械工学、電気工学等の基礎が融合した複合領域分野で活躍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します。

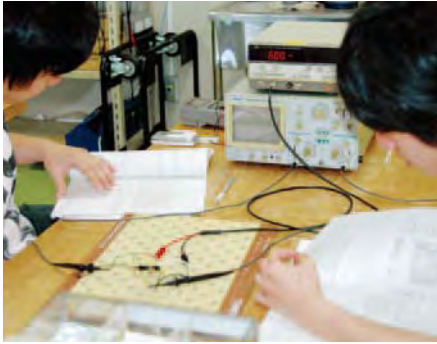
Computer and information technologies are used not only in industrial products such as electrical appliances and automobiles but also in industrial machinery and robots as well as in financial and logistic systems. Computers consist of hardware parts, such as microprocessors, electrical, electronic and mechanical devices, and software parts, which are digitally stored data as computer programs obtained by combining the hardware parts. In order to become excellent computer engineers, both interdisciplinary fields between electric and mechanical engineering and system control engineering should be studied, and there will be greater demand in both domestic and international societies for engineers who can manipulate the hardware and software technologies.

Department of Information Systems Engineering aims to educate the students to be internationally active as computer engineers having multi-capability of both basic engineering in mechanical and electric fields, and computer-applied technologies.

教 員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	担当科目 Subjects
教授(工学博士) Professor (D.Eng.)	今野 廣 KONNO, Hiroshi	情報処理, 形状処理基礎, 数値解析 I・II, 工作実習 Information Processing, Computational Geometry, Numerical Analysis I・II, Exercises on Engineering
教授(工学博士) Professor (D.Eng.)	橋本直樹 HASHIMOTO, Naoki	コンピュータグラフィックス, 電子計算機 I・II, 自動設計学 I・II, 工学基礎 Computer Graphics, Computer Networks I・II, Computer Aided Design I・II, Basics for Engineers
教授(博士(工学)) Professor (D.Eng.)	三井 聡 MITSUI, Satoshi	メカトロニクス I・II, 電子工学 I・II, 機械要素設計, 工作実習, 自動加工学 I・II Mechatronics I・II, Electronics I・II, Design of Machine Elements, Exercises on Engineering, Computer Aided Manufacturing I・II
教授(博士(情報工学)) Professor (D.Inf.Eng.)	佐竹利文 SATAKE, Toshifumi	システム工学 I・II, ロボット機構学 I・II, CAD/CAM演習 System Engineering I・II, Robotics I・II, Exercises of CAD/CAM Technology
准教授(工学修士) Associate Professor (M.Eng.)	大柏哲治 OHKASHIWA, Tetsuji	工業力学 I・II, 機械製図, 加工学 I・II Statics and Dynamics I・II, Machine Design and Drawing, Machining Processes I・II
准教授(博士(工学)) Associate Professor (D.Eng.)	阿部 晶 ABE, Akira	材料力学 I・II, 熱・流体工学 I・II, 計算力学 Strength of Materials I・II, Thermal and Fluid Engineering I・II, Computational Mechanics
准教授(博士(情報科学)) Associate Professor (D.Inf.Sc.)	戸村豊明 TOMURA, Toyoaki	電気工学, 計算機援用設計製図 I・II, 電子計算機概論, 計算力学 Electrical Engineering, Computer Aided Design and Draftings I・II, Computing Fundamentals, Computational Mechanics
准教授(博士(工学)) Associate Professor (D.Eng.)	堀川紀孝 HORIKAWA, Noritaka	工業英語, 材料学, 工学基礎 Engineering English, Materials, Basics for Engineers
助教(工学修士) Assistant Professor (M.Eng.)	森川 一 MORIKAWA, Hajime	制御工学 I・II・III・IV Control Engineering I・II・III・IV
助教(博士(工学)) Assistant Professor (D.Eng.)	中村基訓 NAKAMURA, Motonori	工学基礎, 計測工学 I・II Basics for Engineers, Instrumentation Engineering I・II

※「工学実験」, 「卒業研究」-制御情報工学科教員全員
The whole teachers of Department of information Systems Engineering are in charge of "Engineering Laboratory", and "Graduation Research".



工学実験 Engineering Laboratory



CAD/CAM演習 Exercises of CAD/CAM Technology



卒業研究 Graduation Research

授業科目 Subjects

[第1～3学年の授業科目及び開設単位数] 1st, 2nd and 3rd Grade Subjects and Credit Numbers

区分 Faculty	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credit Numbers at Each Grade			備考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	
必修科目 Compulsory Subjects	応用物理 I Applied Physics I	2			2	
	電子計算機概論 Computing Fundamentals	2	2			
	情報処理 Information Processing	2		2		
	CAD / CAM 演習 Exercises of CAD/CAM Technology	3				
	コンピュータグラフィックス Computer Graphics	2			3	
	形状処理基礎 Computational Geometry	2			2	
	材料学 Materials	2			2	
	機械要素設計 Design of Machine Elements	2			2	
	電気工学 Electrical Engineering	2			2	
	工学基礎 Basics for Engineers	2		2		
	機械製図 Machine Design and Drawing	3	1	2		
	工作実習 Exercises on Engineering	6	3	3		
	小計 Subtotal	30	6	9	15	

[第4・5学年の授業科目及び開設単位数] 4th and 5th Grade subjects and Credit Numbers

区分 Faculty	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credit Numbers at Each Grade		備考 Notes
			4年 4th	5年 5th	
必修科目 Compulsory Subjects	応用数学 I Applied Mathematics I	1	1		
	応用数学 II Applied Mathematics II	1	1		
	応用数学 III Applied Mathematics III	1		1	
	応用数学 IV Applied Mathematics IV	1		1	
	応用物理 II Applied Physics II	1	1		
	応用物理実験 Experiments of Applied Physics	1	1		
	電子計算機 I Computer Networks I	1	1		
	電子計算機 II Computer Networks II	1	1		
	数値解析 I Numerical Analysis I	1		1	
	数値解析 II Numerical Analysis II	1		1	
	材料力学 I Strength of Materials I	1	1		
	材料力学 II Strength of Materials II	1	1		
	工業力学 I Statics and Dynamics I	1	1		
	工業力学 II Statics and Dynamics II	1	1		
	熱・流体工学 I Thermal and Fluid Engineering I	1	1		
	熱・流体工学 II Thermal and Fluid Engineering II	1	1		
	加工学 I Machining Processes I	1	1		
	加工学 II Machining Processes II	1	1		
	ロボット機構学 I Robotics I	1	1		
	ロボット機構学 II Robotics II	1	1		
	計測工学 I Instrumentation Engineering I	1	1		
	計測工学 II Instrumentation Engineering II	1	1		
	制御工学 I Control Engineering I	1	1		
	制御工学 II Control Engineering II	1	1		
	制御工学 III Control Engineering III	1		1	
	制御工学 IV Control Engineering IV	1		1	
	電子工学 I Electronics I	1	1		
	電子工学 II Electronics II	1	1		
	自動加工学 I Computer Aided Manufacturing I	1		1	
	自動加工学 II Computer Aided Manufacturing II	1		1	
	自動設計学 I Computer Aided Design I	1		1	
	自動設計学 II Computer Aided Design II	1		1	
	計算力学 Computational Mechanics	2		2	
	システム工学 I System Engineering I	1		1	
	システム工学 II System Engineering II	1		1	
	メカトロニクス I Mechatronics I	1		1	
	メカトロニクス II Mechatronics II	1		1	
	工業英語 Engineering English	2		2	
	計算機援用設計製図 I Computer Aided Design and Draftings I	1	1		
	計算機援用設計製図 II Computer Aided Design and Draftings II	1	1		
	工学実験 I Engineering Laboratory I	2	2		
	工学実験 II Engineering Laboratory II	2	2		
工学実験 III Engineering Laboratory III	2		2		
卒業研究 Graduation Research	7		7		
小計 Subtotal	55	28	27		
選択科目 Elective Subjects	企業実習 Internship	1	1		
小計 Subtotal	1	1	0		
修得単位数合計 Total of Completed Credits	85以上	0			

我々の生活を便利で快適にしている高機能で多機能な製品は、化学の力によって生み出された優れた材料を基盤としています。将来にわたってこのような豊かな生活を続けていくためには、材料及び製品の開発、製造、利用、廃棄の過程での省エネルギーと地球環境に負荷をかけない技術の開発が重要となっています。また、有限な資源の利用だけでなく、生物の力を利用した再生可能な資源やエネルギーを有効に使った、持続可能な社会の構築も重要な課題となっています。物質化学工学科は、食品、医療、環境保全、エネルギー、情報、材料等、現代生活を支えるあらゆる分野に貢献できる、国際的視野を持った技術者の育成をめざしています。

Today high-function and multi-function products flood our society and make our life convenient and comfortable. The majority of those products are made of materials produced chemically. To sustain the present rich life in the future, however, it is absolutely necessary to save as much energy as possible in the processes of development, production, usage and disposal of materials and products, and develop new technology which will not do much damage to the natural environment. In addition, it is a matter of great importance to realize a new social framework where not only limited natural resources but also resources and energy recyclable biochemically will be used in an effective way. Department of Materials Chemistry educates the students to be internationally-minded engineers who will be able to play an active and useful role in all the basic industries of the society, such as food, medicine, environment energy, information, and materials.

教 員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	担当科目 Subjects
教授(理学博士) Professor (D.Sc.)	小林 渡 KOBAYASHI, Wataru	理科総合(生物), 基礎生物学, 基礎生命科学, 生物環境化学, 物質化学工学演習Ⅱ, 基礎化学実験, 生化学実験, 生物化学工学実験 Synthetic Science, Basic Biology, Basic Life Science, Environmental Chemistry and Bioremediation, Exercises in Materials Chemistry II, Experiments on Basic Chemistry, Experiments on Biochemistry, Experiments on Biochemical Engineering
教授(博士(農学)) 技術士(森林部門) Professor (D.Agri.) Professional Engineer.Jp (Forest)	富樫 巖 TOGASHI, Iwao	微生物学, 応用微生物学, 生物工学Ⅰ・Ⅱ, 基礎化学実験, 化学工学実験, 生物化学工学実験 Microbiology, Applied Microbiology, Bioengineering I・II, Experiments on Basic Chemistry, Experiments on Chemical Engineering, Experiments on Biochemical Engineering
教授(博士(工学)) Professor (D.Eng.)	津田 勝幸 TSUDA, Katsuyuki	有機化学Ⅱ, 高分子化学, 化学工学Ⅲ, 化学工業, 基礎工学概論Ⅱ, 材料化学実験 Organic Chemistry II, Polymer Chemistry, Chemical Engineering III, Chemical Industry, Introduction to Basic Engineering II, Experiments on Material Chemistry
教授(博士(理学)) Professor (D.Sc.)	宮越 昭彦 MIYAKOSHI, Akihiko	材料化学Ⅰ・Ⅱ, 分析化学, 化学工業, 反応工学, 環境分析, 無機分析化学実験, 材料化学実験 Materials Chemistry I・II, Analytical Chemistry, Chemical Industry, Chemical Reaction Engineering, Environmental Analysis, Experiments on Analytical and Inorganic Chemistry Experiments on Materials Chemistry
教授(博士(工学)) Professor (D.Eng.)	古崎 睦 FURUSAKI, Atsushi	無機化学Ⅰ・Ⅱ, 材料化学ゼミナール, 機器分析, 無機化学特論, 無機分析化学実験, 材料化学実験 Inorganic Chemistry I・II, Seminars on Material Chemistry, Instrumental Analysis, Advanced Inorganic Chemistry, Experiments on Analytical and Inorganic Chemistry, Experiments on Materials Chemistry
准教授(博士(工学)) Associate Professor (D.Eng.)	梅田 哲 UMEDA, Satoshi	有機化学Ⅰ, 材料化学Ⅰ・Ⅱ, 材料化学ゼミナール, 物質化学工学演習Ⅰ, エネルギー工学, 基礎化学実験, 有機化学実験, 材料化学実験 Organic Chemistry I, Material Chemistry I・II, Seminars on Material Chemistry, Exercises in Materials Chemistry I, Energy Engineering, Experiments on Basic Chemistry, Experiments on Organic Chemistry, Experiments on Material Chemistry
准教授(博士(工学)) Associate Professor (D.Eng.)	高田 知哉 TAKADA, Tomoya	物理化学Ⅱ・Ⅲ, 化学工学Ⅳ, 物理化学特論, 基礎工学概論Ⅰ, 物質化学工学演習Ⅱ, 物理化学実験, 生物化学工学実験 Physical Chemistry II・III, Chemical Engineering IV, Advanced Physical Chemistry, Introduction to Basic Engineering I, Exercises in Materials Chemistry II, Experiments on Physical Chemistry, Experiments on Biochemical Engineering
准教授(博士(工学)) Associate Professor (D.Eng.)	杉本 敬祐 SUGIMOTO, Keisuke	生化学, 情報処理, 生物工学Ⅰ・Ⅱ, 生物化学工学ゼミナール, タンパク質化学, 基礎化学実験, 生化学実験, 生物化学工学実験 Biochemistry, Information Processing, Bioengineering I・II, Seminars on Biochemical Engineering, Protein Chemistry, Experiments on Basic Chemistry, Experiments on Biochemistry, Experiments on Biochemical Engineering
准教授(博士(工学)) Associate Professor (D.Eng.)	千葉 誠 CHIBA, Makoto	基礎化学, 情報処理演習, 物理化学Ⅰ, 物質化学工学演習Ⅱ, 電気化学, 基礎化学実験, 化学工学実験, 材料化学実験 Basic Chemistry, Seminars on Information Processing, Physical Chemistry I, Exercises in Materials Chemistry II, Electrical Chemistry, Experiments on Basic Chemistry, Experiments on Chemical Engineering, Experiments on Material Chemistry
准教授(博士(工学)) Associate Professor (D.Eng.)	沼田 ゆかり NUMATA, Yukari	生化学, 情報処理, 生物化学工学ゼミナール, 機器分析, 生物化学特論, 基礎工学概論Ⅱ, 基礎化学実験, 物理化学実験, 生物化学工学実験 Biochemistry, Information Processing, Seminars on Biochemical Engineering, Instrumental Analysis, Advanced Biochemistry, Introduction to Basic Engineering II, Experiments on Basic Chemistry, Experiments on Physical Chemistry, Experiments on Biochemical Engineering
助教(博士(工学)) Assistant Professor (D.Eng.)	堺井 亮介 SAKAI, Ryosuke	化学工学Ⅰ・Ⅱ, 基礎化学実験, 有機化学実験, 化学工学実験, 材料化学実験 Chemical Engineering I・II, Experiments on Basic Chemistry, Experiments on Organic Chemistry, Experiments on Chemical Engineering, Experiments on Material Chemistry

※[化学基礎演習], [卒業研究]-物質化学工学科教員全員

The whole teachers of Department of Materials Chemistry are in charge of "Seminars on Basic Chemistry" and "Graduation Research"



有機化学実験 Experiments on Organic Chemistry



無機分析化学実験 Experiments on Analytical and Inorganic Chemistry



基礎化学実験 Experiments on Basic Chemistry

授業科目 Subjects

[第1～3学年の授業科目及び開設単位数] 1st, 2nd and 3rd Grade Subjects and Credit Numbers

区分 Faculty	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credit Numbers at Each Grade			備考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	
必修科目 Compulsory Subjects	応用物理 I Applied Physics I	2			2	
	情報処理 Information Processing	2			2	
	基礎化学 Basic Chemistry	2	2			
	化学基礎演習 Seminars on Basic Chemistry	1	1			
	分析化学 Analytical Chemistry	2		2		
	無機化学 I Inorganic Chemistry I	1		1		
	無機化学 II Inorganic Chemistry II	3			3	
	有機化学 I Organic Chemistry I	2		2		
	有機化学 II Organic Chemistry II	2			2	
	基礎生物学 Basic Biology	1			1	
	微生物学 Microbiology	1			1	
	生化学 Biochemistry	2			2	
	物理化学 I Physical Chemistry I	2			2	
	化学工学 I Chemical Engineering I	1			1	
	基礎化学実験 Experiments on Basic Chemistry	3	3			
	無機分析化学実験 Experiments on Analytical and Inorganic Chemistry	4		4		
	有機化学実験 Experiments on Organic Chemistry	2			2	
生化学実験 Experiments on Biochemistry	2			2		
小計 Subtotal	35	6	9	20		

[第4・5学年の授業科目及び開設単位数] 4th and 5th Grade subjects and Credit Numbers

区分 Faculty	授業科目 Subjects	単位数 Credits	学年別配当 Credit Numbers at Each Grade		備考 Notes	
			4年 4th	5年 5th		
必修科目 Compulsory Subjects	応用数学 I Applied Mathematics I	2	2			
	応用数学 II Applied Mathematics II	1	1			
	応用物理 II Applied Physics II	1	1			
	応用物理実験 Experiments of Applied Physics	1	1			
	情報処理演習 Seminars on Information Processing	1	1			
	物理化学 II Physical Chemistry II	1	1			
	物理化学 III Physical Chemistry III	1	1			
	化学工学 II Chemical Engineering II	1	1			
	化学工学 III Chemical Engineering III	1	1			
	化学工学 IV Chemical Engineering IV	1	1			
	機器分析 Instrumental Analysis	2	2			
	生物環境化学 Environmental Chemistry and Bioremediation	2	2			
	化学工業 Chemical Industry	2		2		
	高分子化学 Polymer Chemistry	2		2		
	基礎工学概論 I Introduction to Basic Engineering I	2		2		
	基礎工学概論 II Introduction to Basic Engineering II	2		2		
	物理化学実験 Experiments on Physical Chemistry	2	2			
	化学工学実験 Experiments on Chemical Engineering	2	2			
	卒業研究 Graduation Research	8		8		
	小計 Subtotal	35	19	16		
材料化学コース Course of Material Chemistry	材料化学 I Material Chemistry I	2	2			
	材料化学 II Material Chemistry II	2	2			
	材料化学ゼミナール Seminars on Material Chemistry	1	1			
	材料化学実験 Experiments on Material Chemistry	2		2		
	小計 Subtotal	7	5	2		
	生物化学コース Course of Bio and Biomedical Engineering	生物工学 I Bioengineering I	2	2		
		生物工学 II Bioengineering II	2	2		
生物化学工学ゼミナール Seminars on Biochemical Engineering		1	1			
生物化学工学実験 Experiments on Biochemical Engineering		2		2		
小計 Subtotal		7	5	2		
小計 Subtotal	42	24	18			
選択科目 Selective Subjects	企業実習 Internship	1	1			
	物質化学工学演習 I Exercises in Material Chemistry I	1	1			
	物質化学工学演習 II Exercises in Material Chemistry II	1	1			
	物理化学特論 Advanced Physical Chemistry	2		2		
	電気化学 Electrical Chemistry	2		2		
	エネルギー工学 Energy Engineering	2		2		
	環境分析 Environmental Analysis	2		2		
	プロセス工学 Process Engineering	2		2		
	基礎生命科学 Basic Life Science	2		2		
	無機化学特論 Advanced Inorganic Chemistry	2		2		
	有機化学特論 Advanced Organic Chemistry	2		2		
	反応工学 Chemical Reaction Engineering	2		2		
	応用微生物学 Applied Microbiology	2		2		
	タンパク質化学 Protein Chemistry	2		2		
	生物化学特論 Advanced Biological Chemistry	2		2		
小計 Subtotal	27	3	24			
修得単位数合計 Total of Completed Credits	85以上	3	24			

2 単位以上修得
2 or more Credits

材料化学コースは
2 単位以上修得
Material Science Course:
2 or more credits
生物化学コースは
2 単位以上修得
Biochemistry Course:
2 or more credits

8 単位以上修得
8 or more Credits



英語の授業風景 A scene of English class



化学の授業風景 A scene of Chemistry class

授業科目 Subjects

(第1～3学年の授業科目及び開設単位数) 1st, 2nd and 3rd Grade Subjects and Credit Numbers

区分 Classification	授業科目 Subjects		単位数 Credits	学年別配当 Credit Numbers at Each Grade			備考 Notes		
				1年 1st	2年 2nd	3年 3rd			
一般科目 General Subjects	国語 Japanese	国語	Japanese	9	4	3	2		
		社会 Sociology	社会	Social Studies	2	2			
			歴史	History	4		2	2	
			地理	Geography	2		2		
	数学 Mathematics	数学 IA	Mathematics I A	3	3				
		数学 IB	Mathematics I B	3	3				
		数学 IIA	Mathematics II A	3		3			
		数学 IIB	Mathematics II B	3		3			
		数学 III	Mathematics III	5			5		
	理科 Science	物理 I	Physics I	2	2				
		物理 II	Physics II	3		3			
		化学 I	Chemistry I	2	2				
		化学 II	Chemistry II	2		2			
	保健 Physical Education Health Hand	理科総合	Synthetic Science	2		2			
		保健	Health Education	1	1				
	外国語 Foreign Languages	体育 I	Physical Education I	6	2	2	2		
		英語 I	English I	4	4				
		英語 II	English II	4		4			
		英語 III	English III	3			3		
		英文法	English Grammar	2	2				
基礎英会話		Basic English Conversation	1		1				
英語演習		Excercises in English	2			2			
芸術 Art	美術	Art (Fine Arts)	1	1					
情報 Informatics	情報基礎	Introduction to Informatics	1	1					
	小計	Subtotal	70	27	27	16			

(第4・5学年の授業科目及び開設単位数) 4th and 5th Grade subjects and Credit Numbers

区分 Classification	授業科目 Subjects		単位数 Credits	学年別配当 Credit Numbers at Each Grade		備考 Notes	
				4年 4th	5年 5th		
必修科目 Compulsory Subjects	国語 Japanese	言語表現 Linguistic Expression	1	1			
	社会 Social Studies	国際関係論 International Relations	1	1			
	保健 Physical Education Health Hand	体育 II Physical Education II	1	1			
	外国語 Foreign Languages	英語 IVA	English IVA	2	2		
		英語 IVB	English IVB	1	1		
		英語 V	English V	1		1	
	小計	Subtotal	7	6	1		
	教養科目 Liberal arts Subjects	人文系 Humane Subjects	文学 A	Literature A	1	1	6 単位以上修得 6 or more Credits
			文学 B	Literature B	1	1	
			哲学	Philosophy	1	1	
心理学			Psychology	1	1		
史学 A			Historical Science A	1	1		
史学 B			Historical Science B	1	1		
社会系 Social Subjects		法学 I	Jurisprudense I	1	1		
		法学 II	Jurisprudense II	1	1		
		経済学 I	Economics I	1	1		
		経済学 II	Economics II	1	1		
		政治学	Politics	1	1		
		産業財産権論	Industrial Property	1	1		
外国語 Foreign Languages		英語特講 I	Advance English I	1	1		
		英語特講 II	Advance English II	1	1		
		英会話 I	English Conversation I	1	1		
		英会話 II	English Conversation II	1	1		
		第二外国語 I	Second Foreign Language I	1	1		
		第二外国語 II	Second Foreign Language II	1	1		
小計	Subtotal	18	18				
修得単位数合計		Total of Completed Credits	83 以上				

一般人文科では、一般理数科や専門学科と協力しながら教養豊かな人間性の涵養を図り、また、専門科目の内容を十分に理解できる基礎学力を育むため、以下のような教育目標を掲げています。

- ① 日本語や外国語によるコミュニケーション能力を高め、異文化を理解する力を育成する。
- ② 現代日本の仕組みや特質を理解するとともに、科学技術が及ぼす影響を考えてその社会的責任を自覚する技術者倫理を育成する。
- ③ 自律性・創造性に富み、地球的視野で物事を考え、地域社会に貢献し得る能力を育成する。
- ④ 自主的に思考し、学習し、行動する習慣を身に付け、社会人として必要な心身の健康維持、増進に努める態度を育成する。

In cooperation with Mathematical and Scientific Studies and all the four departments, Humanities and Social Studies educate the students so that they will be richly-cultured engineers. In addition, the course has the following educational objectives so that they can acquire the basic academic ability which will enable them to have a sufficient understanding of the engineering and chemical studies which they will be taught later :

- (1) to improve their ability to communicate with others in Japanese and a foreign language and thereby to have a better understanding of different cultures,
- (2) to teach them how the modern society works and what its significant features are and to educate them in the ethic expected desirable engineers who will be willing to take full responsibility for how the results of their new knowledge and technology will affect the society,
- (3) to train them in self-discipline and creativity and in seeing things from a global viewpoint, and thereby enable them to contribute to the welfare of a local society,
- (4) to encourage them not only to form the habit of thinking, studying and taking action voluntarily but also to try to keep and promote the health of their body and mind, the qualities requisite for a good citizen.

一般人文科教員

Faculty : Humanities and Social Sciences Subjects

職名 Title	氏名 Name	担当科目 Subjects
教授(教育学修士) Professor (M.Ed.)	十河克彰 SOGAWA, Katsuaki	英語Ⅲ・ⅣA・ⅣB, 英語特講Ⅰ, 英語演習 English Ⅲ・ⅣA・ⅣB, Advanced English I, Exercises in English
教授(文学修士) Professor (M.A.)	平野友彦 HIRANO, Tomohiko	社会, 歴史, 史学A・B Social Studies, History, Historical Science A・B
教授(文学修士) Professor (M.A.)	石本裕之 ISHIMOTO, Hiroyuki	国語, 文学, 哲学 Japanese, Literature, Philosophy
教授(博士(法学)) Professor (S.J.D.)	谷口牧子 TANIGUCHI, Makiko	地理, 法学Ⅰ・Ⅱ, 国際関係論, 産業財産権論 Geography, Jurisprudence I・II, International Relations, Industrial Property
教授(修士(文学)) Professor (M.A.)	鈴木智己 SUZUKI, Tomoki	英語Ⅰ, 英文法, 英語演習, 英語講読 English I, English Grammar, Exercises in English, English Reading
准教授(文学修士) Associate Professor (M.A.)	根本聡 NEMOTO, Akira	社会, 歴史, 経済学Ⅰ・Ⅱ, 政治学 Social Studies, History, Economics I・II, Politics
准教授(修士(教育学)) Associate Professor (M.Ed.)	小西卓哉 KONISHI, Takuya	保健, 体育Ⅰ・Ⅱ Health Education, Physical Education I・II
准教授(博士(文学)) Associate Professor (D.A.)	倉持しのぶ KURAMOCHI, Shinobu	国語 Japanese
准教授(博士(文学)) Associate Professor (D.A.)	本庄忠大 HONJO, Tadahiro	英語Ⅱ・ⅣA・ⅣB, 文学B(外国文学) English II・IV A・IV B, Literature B(American Literature)
准教授(修士(教育学)) Associate Professor (M.Ed.)	櫻井靖子 SAKURAI, Yasuko	英語Ⅱ・Ⅲ・ⅣB English II・III・IV B
准教授(博士(文学)) Associate Professor (D.A.)	水野優子 MIZUNO, Yuko	英語Ⅰ・ⅣB, 英語演習, 英文法 English I・IV B, Exercises in English, English Grammar
准教授(修士(教育学)) Associate Professor (M.Ed.)	木本理可 KIMOTO, Rika	体育Ⅰ・Ⅱ Physical Education I・II

一般理数科では、一般人文科や専門学科と協力しながら教養豊かな人間性の涵養を図り、また、専門科目の内容を十分理解できる基礎学力を育むため、以下のような教育目標を掲げています。

- ① 自然や環境に配慮したやさしい心を育成する。
- ② 豊かな人間性と創造性を身に付けさせる。
- ③ 数学・自然科学の原理や法則を理解し、科学的で論理的な思考能力を育成する。
- ④ 絶え間なく進歩する科学技術に、将来とも対応できる能力を育成する。

Mathematical and Scientific Studies, in cooperation with Humanities and Social Studies and all the four departments, educate the students so that they will be richly-cultured engineers. What is more, the course has the following educational objectives, so that they can acquire the basic academic ability which will enable them to have a sufficient understanding of the engineering and chemical studies which they will be taught later:

- (1) to educate the students so that they will be considerate of the natural environment,
- (2) to teach them the importance of rich humanity and creativity,
- (3) to make them understand the principles and laws of mathematics and natural sciences, and have them acquire the ability to think in a scientific and logical way.
- (4) to train them to be able to adapt themselves adequately, both at present and in the future, to ever-progressing science and technology

一般理数科教員 Faculty : Mathematical and Scientific Subjects

職名 Title	氏名 Name	担当科目 Subjects
教授(博士(工学)) Professor (D.Eng.)	山田 敏 清 YAMADA, Toshikiyo	数学IIB・III Mathematics II B・III
教授(工学博士) Professor (D.Eng.)	近 藤 真 一 KONDO, Shin-ichi	数学IA・IB・IIA・III Mathematics I A・I B・II A・III
教授 Professor	長 岡 耕 一 NAGAOKA, Kouichi	数学IIA・III, 応用数学I・II・III Mathematics II A・III, Applied Mathematics I・II・III
教授(博士(工学)) Professor (D.Eng.)	岡 島 吉 俊 OKAJIMA, Yoshitoshi	応用物理 I・II, 応用物理実験, 理科総合 Applied Physics I・II, Experiments on Applied Physics, Synthetic Science
教授(博士(理学)) Professor (D.Sc.)	降 旗 康 彦 FURIHATA, Yasuhiko	数学IA・IB・IIB, 応用数学I・II, 応用解析学I Mathematics I A・I B・II B, Applied Mathematics I・II, Applied Analysis I
准教授(Ph.D.) Associate Professor (Ph.D.)	青 山 陽 子 AOYAMA, Yoko	化学 I・II, 基礎化学実験, 基礎化学, 機能性材料, 有機化学特論, 環境科学 Chemistry I・II, Experiments on Basic Chemistry, Basic Chemistry, Advanced Materials, Organic Chemistry Intensive Course Ecoscience
准教授(博士(理学)) Associate Professor (D.Sc.)	富 永 徳 雄 TOMINAGA, Norio	数学IA・IB・IIA, 応用数学I・III・IV, 応用解析学II Mathematics I A・I B・II A, Applied Mathematics I・III・IV, Applied Analysis II
准教授(博士(理学)) Associate Professor (D.Sc.)	石 垣 剛 ISHIGAKI, Tsuyoshi	物理II, 応用物理II, 応用物理実験 Physics II, Applied Physics II, Experiments on Applied Physics
准教授(修士(理学)) Associate Professor (M.Sc.)	大 澤 智 子 OHSAWA, Tomoko	数学IA・IB・IIA・IIB Mathematics I A・I B・II A・II B
准教授(博士(理学)) Associate Professor (D.Sc.)	久志野 彰 寛 KUSHINO, Akihiro	物理I, 応用物理実験, 情報基礎 Physics I, Experiments on Applied Physics, Introduction to Informatics

専攻科の教育目標とアドミッションポリシー

本校専攻科は、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ことを教育目標としています。

また、専攻科入学生は、本校の本科第4・5学年と専攻科のカリキュラムで構成される「環境・生産システム工学」教育プログラムの履修者となります。

そのため本校では、高専を優秀な成績で卒業したか、あるいは同程度の学力を有する次のような方を受け入れません。

- 科学・技術に関する幅広い知識をより深く習得し、社会の発展に貢献できる技術者を目指す方
- 目的意識を持ち、自分の能力を高める努力のできる方

Education Objectives and Admission Policy of the Advanced Course

Advanced Course aim to educate the students further in the knowledge and technology that they have acquired during the five years at the related departments, to make them both useful engineers and reliable supporters of the society.

Moreover, after entering the advanced course, the students study "the education program of Environment and Production System Engineering" consisting of the curriculums of the fourth- and fifth-year of the department as well as those of the advanced course.

For these reasons, admission to the advanced course is granted only to those who have graduated from a college of technology with good grades or those who are thought to be of the same academic level as college graduates and:

- Intend to become engineers who, having mastered wider and deeper knowledge of science and technology, will be able to contribute to the development of the society, or
- Have a definite purpose in life and are able to continue their efforts to improve their own ability.

専攻科の特色

○学士（工学）の学位取得と大学院進学

専攻科修了生は、大学評価・学位授与機構の審査に合格すると、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。

Features of Advanced Course of Engineering

○Taking the Bachelor's Degree in Engineering and Possibility of Transfer to the Postgraduate Course of University

When passing examinations given by the Committee of University Assessment and Degree Grant, graduates of the Advanced Course of Engineering will be granted the bachelor's degree in engineering just like graduates of the engineering department of a university, and they will be recognized as being qualified for transfer to the postgraduate course of a university.

○Meeting the Diversification and Leveling-Up of Technology.

By strengthening the linkage among different fields of engineering, the advanced courses aim to train the students to be engineers with a wide range of knowledge and technology which enable them not only to meet the leveling-up and interconnection of education and research activities flexibly but also to pursue studies on so-called interdisciplinary areas of technology.

○Emphasizing Research Activities

By letting the students do special studies or attend special seminars, the advanced course also aim to educate them in research and development activities so that they can perform a series of research processes which starts with finding problems about each branch of engineering and setting up a goal and ends with the solution of those problems and the attainment of the goal.

○Continuous Education System after Main Courses

The education system of the advanced courses is closely linked to that of the five-year main courses, which enables the students to learn the specialized knowledge of engineering and technology without interruption.

○Admission of Company Employees

As parts of refresh and recurrent education, company employees who want to do further studies are welcome to any advanced course they want to enter.

生産システム工学専攻

Advanced Course of Production System Engineering

境界領域分野における総合的研究開発能力の育成

機械システム、電気情報、制御情報工学科で学んだ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。

● Education on Integrated Research and Development Ability Needed in Interdisciplinary of Technology

Upon the basis of what the students have studied during the five years at Departments of Mechanical Systems Engineering, Electrical and Computer Engineering and Information Systems Engineering, the curriculums of Advanced Course of Production System Engineering are designed so that they can acquire the ability to solve problems arising in the interdisciplinary technological area where the specialized technology of each engineering field is integrated with each other. Thus the advanced course educates the students in both research and development so that they can play an active role in the production systems industries where mechatronics, electronics and computer application science are integrated with each other.



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



生産システム工学特別実験 Experiments on Production System Engineering

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

制御情報工学科

Department of Information Systems Engineering

授業科目 Subjects

区分 Classification	授業科目 Subjects		単位数 Credits	学年別配当 Credit Numbers at Each Grade		備考 Notes
				1年 1st	2年 2nd	
教養科目 Liberal arts Subjects	必修科目 Compulsory Subjects	英語講読 English Reading	2	2		
		英語会話 I English Conversation I	2	2		
		英語会話 II English Conversation II	2	2		
		技術者倫理 Ethics for Engineers	2	2		
	小計 Subtotal		8	8		
専門関連科目 Related to Specialized Subjects	必修科目 Compulsory Subjects	環境マネジメント Environment Management	2	2		
		情報処理演習 Practice in Information Processing	2	2		
		応用解析学 I Applied Analysis I	2	2		
		応用解析学 II Applied Analysis II	2	2		
		環境科学 Ecoscience	2		2	
	選択科目 Selective Subjects	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		24	18	6
	専門的科目 Professional Subjects	必修科目 Compulsory Subjects	生産システム工学 Production System Engineering	2	2	
生産システム工学特別研究 Research on Production System Engineering			10	2	8	
生産システム工学特別実験 Experiments on Production System Engineering			4	4		
創造工学 Creative Engineering			2		2	
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	
材料工学 Material Engineering			2	2		
インターンシップ Internship		4		4		
選択科目 Selective Subjects		連続体力学 Continuum Dynamics	2	2		
		圧縮性流体力学 Compressibility Fluid Mechanics	2		2	
		応用熱工学 Applied Thermal Engineering	2		2	
		電気磁気学特論 Advanced Electromagnetism	2	2		
		応用電子回路 Applied Electronic Circuitis	2	2		
		固体電子工学 Solid State Electronics	2	2		
		情報通信工学 Information Communication Engineering	2		2	
	画像処理工学 Image Processing Engineering	2		2		
小計 Subtotal		48	24	20		
開設単位数合計 Total of Offered Credits		80	50	26		
修得単位数合計 Total of Completed Credits		62以上 62 or More	62以上 62 or More	16単位以上修得 Required to acquire more than 16 units from Elective subjects		

備考 学年別配当欄の専門的科目小計の項及び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。

Notes: Internship credits are not included in the subtotal of required subjects and the total of offered credits.

応用化学専攻

Advanced Course of Applied Chemistry

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 Credit Numbers at Each Grade		備考 Notes
			1年 1st	2年 2nd	
教養科目 Liberal arts Subjects	英語講読 English Reading	2	2		
	英語会話 I English Conversation I	2	2		
	英語会話 II English Conversation II	2	2		
	技術者倫理 Ethics for engineers	2	2		
	小計 Subtotal	8	8		
専門関連科目 Related to Specialized Subjects	環境マネジメント Environment Management	2	2		
	情報処理演習 Practice in Information Processing	2	2		
	応用解析学 I Applied Analysis I	2	2		
	応用解析学 II Applied Analysis II	2	2		
	環境科学 Ecoscience	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	24	18	6	
専門的科目 Professional Subjects	工業物理化学特論 Advanced Industrial Chemistry	2	2		
	応用化学特別研究 Research on Applied Chemistry	10	2	2	
	応用化学特別実験 Experiments on Applied Chemistry I	4	2		
	創造工学 Creative Engineering	2		2	
	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 Information Engineering of Chemistry	2	2		
	インターンシップ Internship	4		4	
	応用分析化学 Applied Analytical Chemistry	2	2		
	応用有機化学 Applied Organic Chemistry	2	2		
	化学熱力学 Chemical Thermodynamics	2	2		
	生物工学特論 Advanced Bioengineering	2		2	
	機能性材料 Functional Materials	2		2	
	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	
	小計 Subtotal	44	20	20	
開設単位数合計 Total of Offered Credits	76	46	26		
修得単位数合計 Total of Completed Credits	62以上 62 or More	62以上 62 or More	26以上 26 or More	選択科目から16単位以上修得 Required to acquire more than 16 units from Elective subjects	

備考 学年別配当欄の専門的科目小計の項及び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。

Notes: Internship credits are not included in the subtotal of required subjects and the total of offered credits.

地球環境にやさしい技術・ 研究開発能力の育成

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。

●Education on Research and Development of Technology friendly to the Global Environment

Advanced Course of Applied Chemistry designs its curriculums not only on the basis of the knowledge and technology that the students have acquired during the five years at Department of Materials Chemistry but also on the premise that they will work as engineers after finishing school.

Its prime educational objective is to train the students to be engineers of all-technology-integrating ability who are capable not only of adapting themselves flexibly to developing new products and technology but also of being considerate of the natural environment and the society which will most likely be affected by the new products and technology.



応用化学特別研究 Research on Applied Chemistry



工業物理化学特論 Advanced Industrial Chemistry

図書館センター

Library Center

図書館センターには、図書室、談話ホールが設けられており、学生の学習や卒業研究、教員の教育研究活動などに活発に利用されています。

Library Center has a library and a lounge. Students use the center for studying, writing reports, and graduation theses, and teachers use it for education and research activities.

施設・設備概要 Facilities and Equipments

図書室、談話ホール
Library, lounge hall



談話ホール Lounge Hall

図書室 Library



図書館閲覧室 Library Reading Room

書架は全て開架式になっており、利用者が全ての図書を自由に取り出して見ることができます。

また、図書・雑誌のほかにDVD、ビデオ等の視聴覚資料を取り揃えており、視聴覚コーナーにおいて視聴することができます。

なお、図書室は学外者にも生涯学習の場として開放しています。

Our library is an open-shelf one, so users are free to go to any shelf and on their own look for every books they want to read. In addition to books and magazines, we have a great number of audio visual materials such as DVD's and video tapes in stock, and users individually can replay them in the audio visual corner. The library is also open to the public as a place for pursuing their lifelong education.

利用状況(平成21年度) Using of Library (2009)

利用者数 Number of Users	48,119
開室日数 Number of Days Open	265
1日平均利用者数 Average Number of Users per Day	181.6

貸し出し状況(平成21年度) Number of Borrowed Books and Borrowers (2009)

区分 Classification	学生 Students	教職員 Faculties	学外者 Public	合計 Total
貸出者数 Borrowers	3,541	504	122	4,167
貸出冊数 Borrowed Books & Magazines	7,117	1,148	232	8,497

蔵書数(平成22年3月31日現在) Collection of Books (As of March 31, 2010)

区分 Classification	和書 Japanese	洋書 Foreign	合計 Total
単行本冊数 Books	89,092	10,862	99,954
雑誌種類 Magazines	421	148	569
視聴覚資料 Audio visual materials	ビデオ Video tapes	414	414
	DVD DVD's	745	745

時間外利用状況(平成21年度) Using of Extension Time (2009)

区分 Classification	土曜日 Saturday	平日夜間 Night Time of Weekday
開室日数 Number of Days Open	33	178
利用者数 Number of Users total	2,104	11,373
1日平均利用者数 Average Number of Users per Day	63.8	63.9
貸出冊数 Borrowed books & Magazines	306	2,007
1日平均貸出冊数 Average Number of Books borrowed per Day	9.3	11.3

図書室の開室日・閉室日 Open and Closed Days

開室日 Open	閉室日 Closed
平日: 9:00~19:45 Weekday 土曜日: 9:00~16:30 Saturday 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 of spring, summer, winter and terminal vacations.	日曜日、国民の祝日、年末年始の休日及び春期・夏期・冬期及び学年末休業期間の土曜日 Sundays, national holidays, year-end to new-year days, and Saturdays during spring, summer, winter, and terminal vacations

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、情報処理演習室の3室があり、WindowsXPとLinuxをOSとするPCがそれぞれほぼ50台設置され、コンピュータ言語、コンピュータ・リテラシー、数値解析、コンピュータ・グラフィックス、CADなどの教育の他、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。一方、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なものであることから、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。

Information Processing Center has three rooms for educational purposes : a center terminal room, a multimedia workshop and an information processing workshop. Each room is equipped with 50 personal computers whose OS is Windows XP or Linux. Those computers are used for education on computer language, computer literacy, numerical analysis, computer graphics, and CAD as well as or report writing and information retrieval on Internet. Campus LAN System is under the management and control of the center, and since it forms an essential infrastructure of education and research and business service for teachers and office workers, the system adopts a gigabit network covering wireless LAN.



情報処理センター端末室 Information Processing Center Terminal Room



マルチメディア実習室 Multimedia Workshop

施設・設備概要 Facilities and Equipments

学内LANシステム

Campus LAN System

- ネットワーク負荷分散装置 1台
Load Balancer : (×1)
- ファイアウォール装置 1台
Fire wall devices : (×1)
- メールサーバ 1台
Mail server : (×1)
- DNSサーバ 1台
DNS server : (×1)
- ゲートウェイ型ウイルス対策サーバ 1台
Server to counter a gateway type of virus : (×1)
- 学内ウイルス対策管理サーバ 1台
Server to counter and manage inside virus : (×1)
- コンテンツフィルターサーバ 1台
Content filter server : (×1)
- ファイルサーバ 1台
File Server : (×1)
- ギガビットスイッチ 1式
Giga Bit Switch : (×1)
- 無線LANシステム 1式
Wireless LAN system : (×1)
- プロキシサーバ 1台
Proxy Server : (×1)
- CMSサーバ 1台
CMS server : (×1)

教育用システム

Computer System for Education

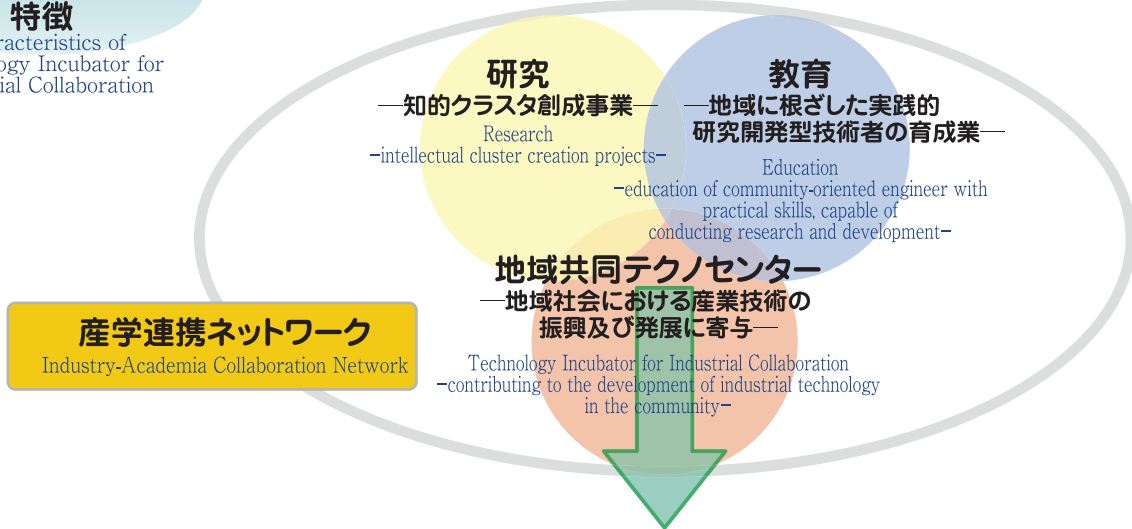
- 情報処理センター端末室
Information Processing Center Terminal Room
 - パーソナルコンピュータ 56台
Personal computer : (×56)
 - プロジェクター(170インチリアプロジェクション式) 1台
Projector (170-inch rear projection type) : (×1)
 - プロジェクター(150インチスクリーン) 2台
Projector (150-inch screen) : (×2)
 - レーザープリンタ 2台
Laser Printer : (×2)
- マルチメディア実習室
Multimedia Workshop
 - パーソナルコンピュータ 52台
Personal computer : (×52)
 - プロジェクター(100インチスクリーン) 2台
Projector (100-inch screen) : (×2)
 - レーザープリンタ 2台
Laser Printer : (×2)
- 情報処理演習室
Information Processing Workshop
 - パーソナルコンピュータ 42台
Personal computer : (×42)
 - プロジェクター(100インチスクリーン) 1台
Projector (100-inch screen) : (×1)
 - レーザープリンタ 2台
Laser Printer : (×2)
- 教育用システムサーバ室
Server Room
 - Windowsサーバ 7台
Windows Server : (×7)
 - Linuxサーバ 1台
Linux Server : (×1)
 - ファイルサーバ 1台
File Server : (×1)
 - パーソナルコンピュータ 1台
Personal computer : (×1)
 - LMSサーバ 3台
LMS Server : (×3)

地域共同テクノセンター

Technology Incubator for Industrial Collaboration

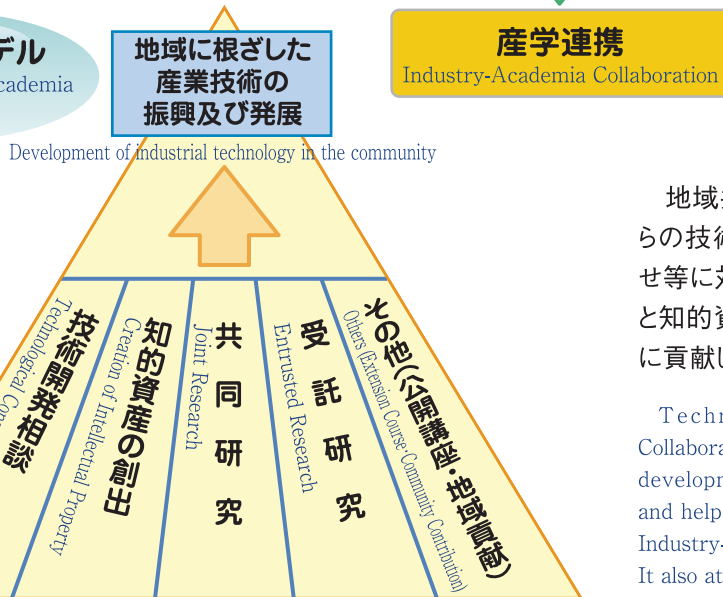
地域共同テクノセンターの特徴

Characteristics of Technology Incubator for Industrial Collaboration



産学連携モデル

Model of Industry-Academia Collaboration



地域共同テクノセンターは、地域企業等からの技術開発相談や共同研究の問い合わせ等に対応し、旭川地域の産学官連携活動と知的資産の創出を図り、地域社会の発展に貢献しています。

Technology Incubator for Industrial Collaboration has been contributing to community development, by providing technological advice and help to, local corporations, and by promoting Industry-Academia-Government Collaboration. and It also attempts to create intellectual property.

技術開発相談

Technological 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。

Private enterprises and companies, government agencies, and citizens in general can consult with us about technology problems related to their research and development.

【技術開発相談件数】 The Number of Technical Consultations

19年度(2007)	22件
20年度(2008)	61件
21年度(2009)	29件

共同研究

Joint Research

企業等の研究者と高専教員とが共通のテーマについて、対等の立場で行う研究です。

The teachers working for this college will be engaged in a joint research project where they work in cooperation and on an equal footing, with researchers and engineers of private enterprises, etc., about a theme common to both sides.

受託研究

Entrusted Research

企業からの委託を受けて高専の教員が公務として行う研究です。

The teachers working for this college, entrusted with a research project by private enterprises, etc., can be engaged in the project as official task.

【特許出願件数】 The Number of patent applications

平成21年度(2009)	2件
--------------	----

技術創造部は、学生実習・実験等の技術的な業務を円滑に支援するとともに、技術職員のスキルアップや高度な教育研究支援の充実を目的として、平成21年4月1日に組織化されました。

技術創造部の主な活動は、「学生実習・実験」、「卒業研究・特別研究」等の学生への技術的指導や「教員研究」等への技術支援です。それ以外に工作技術の継承や専門以外での知識を身につけるための「技術職員研修」や、個人での一年間の業務実績等を報告する「発表報告会」、北海道内4高専合同の「SD研修会」などをそれぞれ年に1回ずつ行っています。

技術創造部は、「技術創造部長(副校長)」をはじめ、「技術長」、「基盤技術グループ(3名)」「教育研究グループ(3名)」「創造開発グループ(3名)」で構成されています。主な業務内容は、「基盤技術グループ:技術創造部の運営管理、予算執行など」、「教育研究グループ:実習・実験等の実施計画の策定、機械設備等の維持・保守管理など」、「創造開発グループ:研修会等の企画・運営、公開講座の実施、創造部HPの維持管理など」です。このほか各専門分野での技術支援等を行っています。

技術創造部で管理している実習工場の設備は、実習や演習、実験等をはじめ、卒業研究での部品製作やロボット・ラボラトリによるロボコン部品製作に利用されています。

Technology Innovation Center was organized on April 1, 2009. It aims to make the technical support to students and teaching staff smooth and to make the technical staff skilful.

Main activities of Technology Innovation Center are technical guidance on "Exercises and Experiments" to the 1st to 3rd grade students, "Graduation research" to the 5th grade students and "Special research" to the advanced course students, and technical support on research to teaching staff.

The center holds "Engineering workshops" for succeeding technical skills and for learning general knowledge, and also organizes "Annual meeting on the technical staff activity" as well as "Hokkaido Kosen staff development".

Technology Innovation Center has a director (Vice-President), a secretary, three group leaders (Fundamental technology group, Education & research group, and Technology development group), and 6 group members (each 2 members). Main jobs of each group are in the following:

Fundamental technology group: management of this center, budget execution etc.

Education & research group: planning of exercises and experiments, maintenance of equipments etc.

Technology development group: planning and management of training workshops, execution of extension course, update of Home Page etc.

All the equipments of Technology Innovation Center can be used for education at practices, exercises, experiments in the regular curriculum and for making parts at graduation research and robot contest.



技術職員発表報告会 Annual meeting on the technical staff activity

施設・設備概要

Facilities and Equipments

CNCフライス盤 (移動量920×450×510)
CNC milling machine (travel range 920×450×510)

万能フライス盤 (テーブル移動量750×270×400)
Universal milling machine (table travel range 750×270×400)

横フライス盤 (テーブル移動量710×270×450)
Horizontal milling machine (table travel range 710×270×450)

立フライス盤 (テーブル移動量600×200×400)
Vertical milling machine (table travel range 600×200×400)

CNC旋盤 (振り360mmセンター間550mm)
CNC lathe (swing 360, bite table travel distance 550)

普通旋盤 (振り460mmセンター間800mm)
Convention lathe (swing 460, bite table travel distance 800)

平面研削盤 (テーブル移動量605×230)
Surface grinder (table travel range 605×230)

円筒研削盤 (振りφ200センター間500mm)
Cylindrical grinder (swing 200, table travel range 500)

直立ボール盤 (能力 φ40×540)
Upright drilling machine (maximum drilling ability φ40×540)

溶接機 (アーク, TIG, MIG, MAG, スポット)
Welding machine (arc, TIG, MIG, MAG, spot)

スケヤチャー (能力 t6×2000)
Square shear (maximum shearing ability t6×2000)

油圧プレス (50ton)
Oil-hydraulic press (50 tons)

高周波誘導溶解炉
High frequency induction furnace

超音波探傷器
Supersonic flaw detector

その他
Etc.



機械製作実習分解組立 Exercises in manufacturing with Overhauling and Reassembling



機械製作実習CNCフライス盤 Excises in manufacturing with CNC milling machine

寄宿舎

Dormitory



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

Through living a group life in Meisei Dormitory, the residents are trained on a spirit of cooperation, friendship with their fellow students, association with their senior and junior members and its manners, a spirit of self-independence, respect for rules, and self-control over their own individual desires.

施設・設備概要 Facilities and Equipments

管理棟

Management Building

留学生室(9室), 食堂, ラウンジ, 売店, 浴室
事務室, 多目的スペース, インターナショナルルーム
Residence rooms for Foreign students (9 rooms),
dining room, lounge hall, shop, bathroom, office,
multipurpose room, international room.

寮棟(男子)

Residence Building (male)

定員 259名
Capacity

居室, 補食室, 談話室, 洗濯室
(ベッド, 机, 椅子, ロッカー)
Residence room, cooking room, lounge hall,
laundry room
(bed, desk, chair, locker)

寮棟(女子)

Residence Building (female)

定員 35名
Capacity

居室, 食堂, 浴室, 補食室, 談話室, 洗濯室,
指導員室
(ベッド, 机, 椅子, ロッカー)
Residence room, dining room, bathroom,
cooking room, lounge hall, laundry room
matron's room
(bed, desk, chair, locker)



食堂 Dining room



居室(個室) Residence room

入寮者数 Number of Dormitory Students

(平成22年5月1日現在) (As of May 1, 2010)			
学年	School year	人員	Number of dormitory students
1学年	1st	50	(4)
2学年	2nd	57	(5)
3学年	3rd	62	(9) [2]
4学年	4th	45	(7) [2]
5学年	5th	45	(3) [2]
専攻科	Advanced Courses	4	(0)
計 total		263	(28) [6]

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

「秀峰会館」

“Syu-Ho 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の解決を図るための学生相談室のほか、食堂、売店、音楽室、和室などがあります。

Syu-Ho Hall is popularly used by students for their communication and extra-curriculum activities, and it contains an infirmary the chief purpose of which is to make plans for maintenance and management of students' health, a student counseling room which helps them find quick solutions to problems about their school life, a dining hall, a convenience shop, a music hall, and a Japanese-style room.



秀峰会館 Syu-Ho Hall

施設・設備概要

Facilities and Equipments

1階

医務室、学生相談室、食堂、売店

1st Floor : medical room, student counseling room, dining hall, shop.

2階

学生会室、音楽室、和室

2nd Floor : room's for students association room, music hall, Japanese-style room.

利用時間

Available Hours

区分 Classification	平日 Weekday	試験期間 During exams	土・日曜日・祝祭日 Saturday・Sunday・Holidays	長期休業期間 During Long Vacations
食堂 Dining Hall	11:30~13:30	11:30~13:30	休業 (Closed)	休業 (Closed)
売店 Shop	8:00~17:00	8:00~14:00		

「学生相談室」・「セクシュアル・ハラスメント相談室」・「特別支援室」

“Student Counseling Room”・“Sexual Harassment Counseling Room”・“Learning-disabled student support room”

学生相談室、セクシュアル・ハラスメント相談室は、学生の心身の健康、学習や学生生活に関する問題、セクシュアル・ハラスメントに関する問題について早期解決を図るための手助けをしています。カウンセラー及び相談員がどんな小さな悩みや相談にも対応しています。

特別支援室は、発達障害を持つ学生に、状況に応じた適切な支援を図るために設けられています。

Student Counseling Room (SCR) and Sexual Harassment Counseling Room (SHCR) help students and solve problems about the health of their minds and bodies, their studies, their school lives and sexual harassment. The counselor and the other counseling members of the room will talk with students about any kind of problem trouble.

Learning-disabled student support room (LSSR) supports students with learning disability, mental retardation, and Asperger syndrome.

相談室設置場所

Location of SCR, SHCR, and LSSR

「学生相談室」 福利施設(秀峰会館):1階

“Students Counseling Room” Welfare Facility Building “Syu-Ho Hall” : 1st Floor

「セクシュアル・ハラスメント相談室」 教員室等

“Sexual Harassment Counseling Room” Rooms of teaching and administrative staff

学生相談室相談時間

Counseling Hours

区分 Classification	月曜日 Monday	火曜日 Tuesday	水曜日 Wednesday	木曜日 Thursday	金曜日 Friday
カウンセラー Counselor	——	12:30~16:30	——	13:30~17:30	——
相談員(教員) Counselor(teacher)	15:00~17:00	——	15:00~17:00	——	15:00~17:00

本科学学生数

Number of Department Students

(平成22年5月1日現在) (As of May 1, 2010)

学科名 Department	入学定員 Prescribed Number of students to be admitted	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
機械システム工学科 Mechanical Systems Engineering	40	(0) 48	(2) 45	(1) [1] 37	(3) 37 <1>	(1) [1] 41	(6) [2] 208 <1>
電気情報工学科 Electrical and Computer Engineering	40	(1) 44	(3) 49	(6) 40	(3) [1] 39	(2) [1] 40 <2>	(15) [2] 212 <2>
制御情報工学科 Information Systems Engineering	40	(7) 42	(3) 47	(8) 44	(3) 43	(4) 36	(25) 212
物質化学工学科 Materials Chemistry	40	(11) 42	(16) 45	(14) [1] 47	(12) [1] 48 <1>	(10) 42 <1>	(63) [2] 224 <2>
合 計 Total	160	(19) 176	(24) 186	(28) [2] 168	(21) [2] 167 <2>	(17) [2] 159 <3>	(109) [6] 856 <5>

備考 表中の()は女子の数, []は外国人留学生の数, < >は高等学校からの編入学生の数で, それぞれ内数である。

(); female students, []; foreign students, < > ; trans feree from high school graduates Each number in (), [] or < > is included in the total number of students.

出身地 (総合振興局・振興局別)

Hometowns
(According to General
Subprefectural Bureau
・Subprefectural Bureau)



※編入学生は、出身高校のある総合振興局・振興局とした。

For transferred students, the general subprefectural bureau・subprefectural bureau where their almatamers are located are regarded as their hometowns.

専攻科学生数

Number of Advanced Course Students

(平成22年5月1日現在) (As of May 1, 2010)

専攻名 Course	入学定員 Number of students to be admitted	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	16 (1)	15 (1)	31 (2)
応用化学専攻 Applied Chemistry	4	7 (1)	7 (0)	14 (1)
合 計 Total	16	23 (2)	22 (1)	45 (3)

備考 表中の()は女子の数で内数である。(); female students.

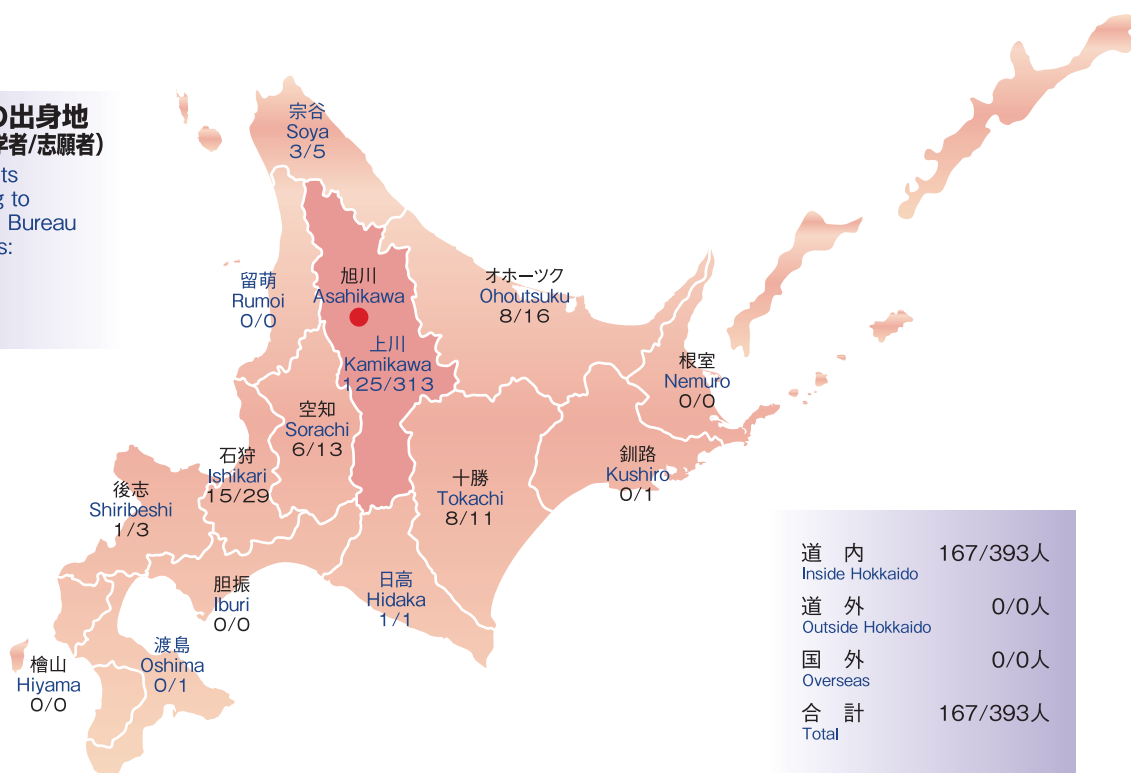
入学者・志願者の状況(平成22年度)

Number of Applicants for Admission (2010)

区分 Classification	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	制御情報工学科 Department of Information Systems Engineering	物質化学工学科 Department of Materials Chemistry	合計 Total
入学定員 Number of students to be admitted	40	40	40	40	160
志願者数 Number of applicants	94	79	91	129	393
志願倍率 Ratio of applicants to admittee	2.4	2.0	2.3	3.2	2.5
入学者数 Number of entrants	45	41	41	40	167

志願者及び入学者の出身地 (総合振興局・振興局別:入学者/志願者)

Hometowns of Applicants and Entrants (According to General Subprefectural Bureau・Subprefectural Bureaus: Entrants/Applicants)



外国人留学生数

Number of Foreign Students

区分 Classification	機械システム工学科 Mechanical Systems Engineering			電気情報工学科 Electrical and Computer Engineering			制御情報工学科 Information Systems Engineering			物質化学工学科 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	合計 Total
国 費 Those receiving Scholarships from the Japanese Government	スリランカ Srilanka										1			1	1	
	ラオス Laos		1								1			1	2	
	インドネシア Indonesia					1									1	
	ベトナム Vietnam					1								1	1	
マレーシア政府派遣 Malaysia Government Scholarship	1												1		1	
合計 Total	1		1		1	1				1	1		2	2	2	6

進路状況(本科)

Status after Graduation (Main Course)

学科名 Department	卒業生数 Number of graduates			就職者数 Number of employed graduates			進学者数 Number of entrants into universities			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 Subtotal
機械システム工学科 Mechanical Systems Engineering	38	0	38	23	0	23	15	0	15	0	0	0
電気情報工学科 Electrical and Computer Engineering	36	1	37	18	1	19	18	0	18	0	0	0
制御情報工学科 Information Systems Engineering	28	9	37	8	5	13	19	2	21	1	2	3
物質化学工学科 Materials Chemistry	28	8	36	9	4	13	19	4	23	0	0	0
合計 Total	130	18	148	58	10	68	71	6	77	0	0	0

進路状況(専攻科)

Status after Graduation (Advanced Course)

専攻名 Course	卒業生数 Number of graduates			就職者数 Number of employed graduates			進学者数 Number of entrants into universities			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 Subtotal
生産システム工学専攻 Production System Engineering	18	0	18	14	0	14	4	0	4	0	0	0
応用化学専攻 Applied Chemistry	7	0	7	1	0	1	6	0	6	0	0	0
合計 Total	25	0	25	15	0	15	10	0	10	0	0	0

就職状況(平成21年度卒業・修了者)

Status of Employed (2009)

区分 Classification	[本科 生] Main course students						[専攻科 生] Advanced course students			合計 Total						
	機械システム工学科 Mechanical Systems Engineering	電気情報工学科 Electrical and Computer Engineering	制御情報工学科 Information Systems Engineering	物質化学工学科 Materials Chemistry	小計 Subtotal	生産システム工学専攻 Production System Engineering	応用化学専攻 Applied Chemistry	小計 Subtotal								
規模別 Number of Employees	500人以上の事業所 Companies with over 500 employees						18	12	8	10	48	7	1	8	56	
	500人未満の事業所 Companies with 500 employees						5	7	5	3	20	7		7	27	
	官公庁 Public office										0			0	0	
産 業 別 Industries	農業・林業・漁業 Agriculture, Forestry and Fisheries										0			0	0	
	鉱業・採石業・砂利採取業 Mining and Quarrying of Stone and Gravel										0			0	0	
	建設業 Construction								1		1	2		2	3	
	製 造 業 Manufacturing	食品・飲料・たばこ・飼料 Food, Beverages, Tobacco and Feed						2			2	4	1		1	5
		繊維工業 Textile Mill Products										0			0	0
		木材・木製品・家具・装飾品 Lumber and Wood Products, Furniture and Fixtures										0			0	0
		パルプ・紙・紙加工品 Pulp, Paper and Paper Products						1				1			0	1
		印刷・同関連 Printing and Allied Industries										1			0	1
		化学工業・石油・石炭製品・プラスチック製品 Chemical and Allied Products, Petroleum, Coal and Plastic Products						6	2		9	17	3		3	20
		ゴム製品・なめし革・同製品・毛皮 Rubber and Leather Products, Leather Tanning, Fur Skins										0	1		1	1
		窯業・土石製品 Ceramic, Stone and Clay Products										0			0	0
		鉄鋼業・非鉄金属・金属製品 Iron, Steel, Non-Ferrous Metals and Fabricated Metal Products						1		1	1	3			0	3
		はん用・生産用・業務用機械器具 General-Purpose, Production and Business Oriented Machinery						5	1			6	1		1	7
	業 業 別 Industries	電子部品・デバイス・電子回路 Electronic Parts, Devices and Electronic Circuits								1		1	1		1	2
		電気・情報通信機械器具 Electrical Machinery, Equipment and Supplies, Information and Communication Electronics Equipment						2	2	1		5	1		1	6
		輸送用機械器具 Transportation Equipment						4	2			6			0	6
		その他 Miscellaneous										0			0	0
		電気・ガス・熱供給・水道 Electricity, Gas, Heat Supply and Water						1	3			4	1		1	5
		情報通信業 Information and Communications							7	7		14	2		2	16
		運輸業・郵便業 Transport and Postal Activities							1	1		2			0	2
卸売業・小売業 Wholesale and Retail Trade										0			0	0		
金融業・保険業 Finance and Insurance									1	1			0	1		
不動産業・物品賃貸業 Real Estate and Goods Rental and Leasing										0			0	0		
業 業 別 Industries	学術研究・専門・技術サービス業 Scientific Research, Professional and Technical Services								1		1	2		2	3	
	宿泊業・飲食サービス業 Accommodations, Eating and Drinking Services										0			0	0	
	生活関連サービス業・娯楽業 Living-Related and Personal Services and Amusement Services										0			0	0	
	教育・学習支援業 Education, Learning Support										0			0	0	
	医療・福祉 Medical, Health Care and Welfare										0			0	0	
	複合サービス事業 Compound Services										0			0	0	
	サービス業 Services, Not Elsewhere Classified						1				1			0	1	
	公務 Government, Except Elsewhere Classified										0			0	0	
	合計 Total						23	19	13	13	68	14	1	15	83	

道内・道外就職状況(平成21年度卒業・修了者)

Number of Students Employed, Inside Hokkaido and Outside Hokkaido (2009)

区分 Classification	[本 科 生] Main course students					[専 攻 科 生] Advanced course students			合計 Total	
	機械システム工学科 Mechanical Systems Engineering	電気情報工学科 Electrical and Computer Engineering	制御情報工学科 Information Systems Engineering	物質化学工学科 Materials Chemistry	小計 Subtotal	生産システム工学専攻 Production System Engineering	応用化学専攻 Applied Chemistry	小計 Subtotal		
道内 Inside Hokkaido	上川支庁 Kamikawa District	1			2	3		1	1	4
	石狩支庁 Ishikari District	2	5	5		12	3		3	15
	空知支庁 Sorachi District					0	1		1	1
	小 計 Subtotal	3	5	5	2	15	4	1	5	20
道外 Outside Hokkaido	茨城県 Ibaraki Prefecture		1			1	1		1	2
	群馬県 Gunma Prefecture			1		1			0	1
	埼玉県 Saitama Prefecture	1				1	2		2	3
	千葉県 Chiba Prefecture	1			3	4			0	4
	東京都 Tokyo Metropolis	11	6	6	5	28	3		3	31
	神奈川県 Kanagawa Prefecture	2	3		1	6	1		1	7
	長野県 Nagano Prefecture	1				1			0	1
	愛知県 Aichi Prefecture	3	3	1		7	1		1	8
	三重県 Mie Prefecture				1	1			0	1
	京都府 Kyoto Prefecture		1			1			0	1
	大阪府 Osaka Prefecture	1				1			0	1
	和歌山県 Wakayama Prefecture				1	1			0	1
	徳島県 Tokushima Prefecture					0	2		2	2
	小 計 Subtotal	20	14	8	11	53	10	0	10	63
合 計 Total	23	19	13	13	68	14	1	15	83	

大学編入等状況(平成21年度卒業・修了者)

Entrants into Universities (2009)

大学等 Universities	機械システム工学科 Mechanical Systems Engineering	電気情報工学科 Electrical and Computer Engineering	制御情報工学科 Information Systems Engineering	物質化学工学科 Materials Chemistry	合計 Total
本校専攻科 Advanced Course of ANCT	6	2	8	7	23
北海道大学 Hokkaido University	2	2	4	2	10
北海道教育大学 Hokkaido University of Education			1		1
室蘭工業大学 Muroran Institute of Technology		1	3		4
北見工業大学 Kitami Institute of Technology				2	2
岩手大学 Iwate University		1	1		2
東北大学 Tohoku University		1			1
筑波大学 University of Tsukuba		1	1		2
群馬大学 Gunma University				1	1
電気通信大学 The University of Electro-Communications	1	1			2
東京工業大学 Tokyo Institute of Technology	1	1		1	3
東京農工大学 Tokyo University of Agriculture and Technology	1			1	2
長岡技術科学大学 Nagaoka University of Technology	2	3	1	6	12
福井大学 University of Fukui		1			1
信州大学 Shinshu University			1	1	2
豊橋技術科学大学 Toyohashi University of Technology		4	1		5
京都大学 Kyoto University				1	1
熊本大学 Kumamoto University	1				1
公立ほこだて未来大学 Future University-Hakodate	1				1
専門学校等 Vocational Schools				1	1
合 計 Total	15	18	21	23	77

大学院等入学状況(平成21年度卒業・修了者)

Number of Students Permitted to Enter Graduate Schools and Other Higher Education Institutions (2009)

大学院等 Graduate school and other higher education institutions	生産システム工学専攻 Production System Engineering	応用化学専攻 Applied Chemistry	合計 Total
北海道大学大学院 Graduate School, Hokkaido University		4	4
北見工業大学大学院 Graduate School, Kitami Institute of Technology	1		1
長岡技術科学大学大学院 Graduate School, Nagaoka University of Technology		2	2
豊橋技術科学大学大学院 Graduate School, Toyohashi University of Technology	1		1
奈良先端科学技術大学院大学大学院 Graduate School, Nara Institute of Science and Technology	1		1
九州大学大学院 Graduate School, Kyushu University	1		1
合 計 Total	4	6	10

公開講座

Extesion Courses

●公開講座

本校の教育研究機能・資源を地域社会に広く開放するため、毎年数回の公開講座を開講しています。

●Extension Courses

Several open academic courses are planned every year so as to make our education and research facilities accessible to people in the local community.

公開講座開講一覧(平成22年度)

講座名 Courses	対象者 Target Audience	開講時期 Date	開講時間数 Time Duration	募集人数 Number to be accepted
溶けた金属を使ってデザインプレートを作ろう～かんたん铸造体験教室～ Let's Make Originally Designed Metallic Plato by Casting	小学校5年生～中学生 Elementary school 5 grade students ～ Junior high school students	7/30(金)	6	10名
初心者向き3D CAD講座 3-D CAD system for beginners	中学生以上 Junior high school students and over	8/4(水)～5(木)	7	15名
「ブラックライトLED」のしくみ Characteristics of Black Light LED	一般市民 Town people	9/7(火)	1	10名
くらしの中の食品衛生を学ぶ ～食中毒・添加物から宇宙食の管理まで～ 夜間コース Food Sanitation in Daily Life - From Food-Poisoning, and Additives to Space Food Control-evening course	中学生以上 Junior high school students and over	9/24(金)	2	20名
くらしの中の食品衛生を学ぶ ～食中毒・添加物から宇宙食の管理まで～ 昼間コース Food Sanitation in Daily Life - From Food-Poisoning, and Additives to Space Food Control-daytime course	中学生以上 Junior high school students and over	9/25(土)	2	20名
わり算から暗号まで ～身近で使われている整数論～ From Division to Cipher -Number Theory used in Daily Life-	中学生以上 Junior high school students and over	11/9(火)～11(木)	4.5	20名
Excel利用講座 How to Make Practical Use of Excel	エクセルの基本動作が行える人 For Those Who Know Basic Excel	11/9(火)・16(火)	3	10名
知られざるスウェーデン Strange Country Sweden	一般市民 Town people	11/17(水)	2	—
パソコン入門講座 ～今からでも間に合う かんたん年賀状作り～ Introduction to P.C Operation -How to Make New Year's Cards with P.C-	パソコンの基本的な 利用方法が分かる人 For Those Who Know Simple Operation of P.C	12/11(土)	2	6名
溶接体験入門(ガス・アーク初級編) Introduction to gas- and arc- Welding	一般市民 Town people	H23. 2/21(月)～25(金)	12.5	10名

地域開放特別事業

Special Projects for Opening College Facilities to the Public

●地域開放特別事業

本校の教育研究機能を駆使し、地域の子どもたちに対し、「科学」や「ものづくり」に関する興味や関心を抱くような様々な学習の機会を提供しています。

※平成22年度地域開放特別事業は、産学連携協力協定を締結している旭川信用金庫と合同で「旭川しんきん 旭川高専 ジョイント サマースクール2010」として開催する予定です。

●Special Projects for Opening College Facilities to the Public

In these special projects, our education and research facilities are made full use of so as to give local children educational opportunity to get interested in, or feel curious about, science or making things by themselves.

"Special projects for opening college facilities to the public in 2010(summer session)" will be held as "2010 Joint Summer School etween Asahikawa Shinkin Bank (ASB) and Asahikawa National College of Technology (ANCT)" in the ASB headquarters building under a finance/academia co-operative agreement.



冬休みの一日を旭川高専で楽しもう!
「冬の[化学]をお召し上げれ～よろず実験アラカルト～」(平成21年度)
Let's Enjoy Exciting Experiment at ANCT(2009)

講座名 Courses	対象者 Target Audience	開講時期 Date	場所 place	募集人数 Number to be accepted
旭川高専サイエンスアカデミー「コインとお札でサイエンス」 ANCT Science Academy "Science with coins and bills"	小学校5・6年生 Elementary school 5 and 6 grade students	8/3(火)	旭川信用金庫本店 ASB headquarters building	40名

1 敷地 Site (総面積 Total Area 102,670㎡)

(1) 春光台 Syunkohchou				
校舎 School Buildings	寄宿舍 Dormitory	屋外運動場 Outdoor Sports Grounds	職員宿舎 Employees' Apartment	その他 Others
44,053㎡	10,942㎡	38,849㎡	4,886㎡	3,480㎡

(2) 春光町 Syunkohchou
職員宿舎 Employees' Accommodations
460㎡

2 建物 Buildings (総面積 Total Area 29,617㎡)

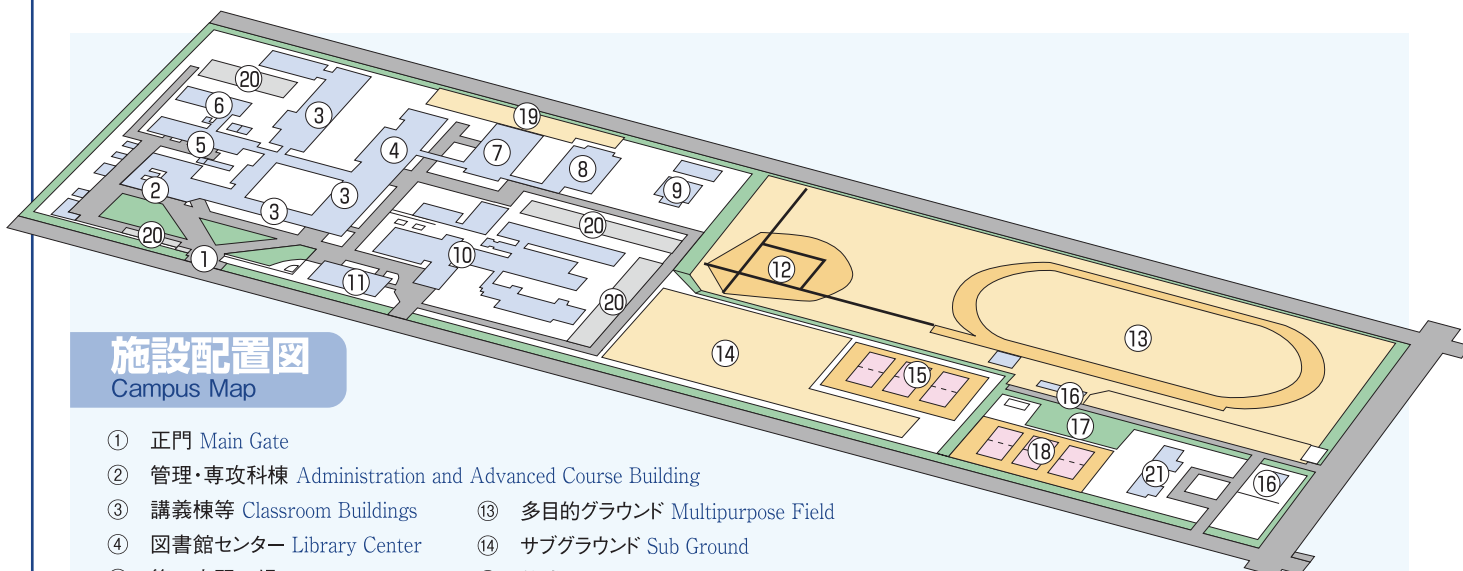
校舎 School buildings				寄宿舍 Dormitory
管理・講義棟等 Office & Classroom Buildings	第一実習工場 First Workshop	第二実習工場 Second Workshop	図書館センター Library Center	
15,305㎡	681㎡	458㎡	864㎡	6,166㎡

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 Material Arts Gym	合宿所 Training Camp House	渡り廊下・他 Connecting Corridor・Others	福利施設 Welfare Facilities	車庫・倉庫・その他 Garage・others
996㎡	880㎡	289㎡	412㎡	147㎡	908㎡	1,283㎡

職員宿舎 Employees' Accommodations
1,228㎡

3 屋外運動場 Outdoor Sports Grounds

野球場 (9,800㎡) 1面 On Baseball Ground (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的 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 Sub Ground (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 図書館センター Library Center
- 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 寄宿舍 Dormitory
- ⑪ 福利施設 Welfare Facilities
- ⑫ 野球場 Baseball Ground
- ⑬ 多目的グラウンド Multipurpose Field
- ⑭ サブグラウンド Sub Ground
- 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 Employees' Accommodations



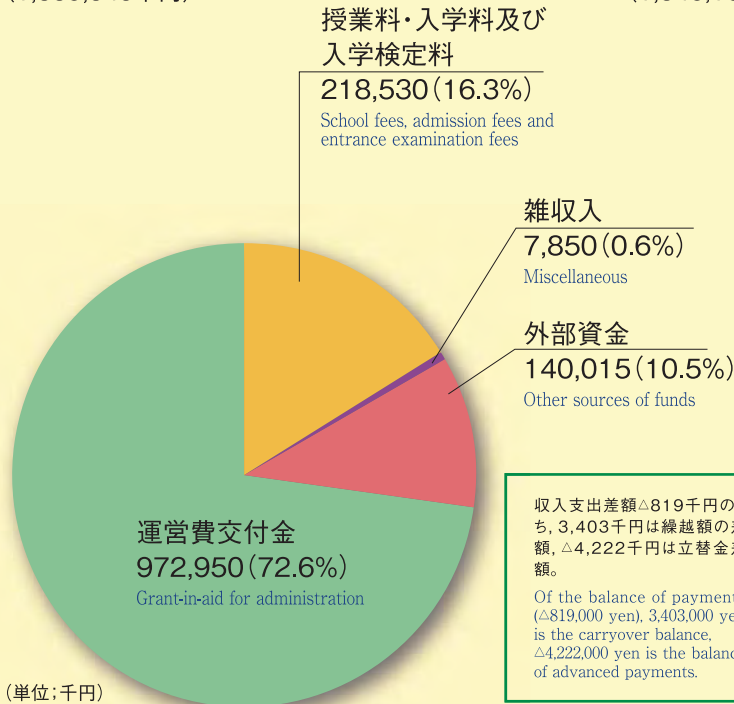
収入・支出

Revenue - expenditure

収入額・支出額(平成21年度) Total sum of revenues - total sum of expenditures(2009)

収入額 Revenues

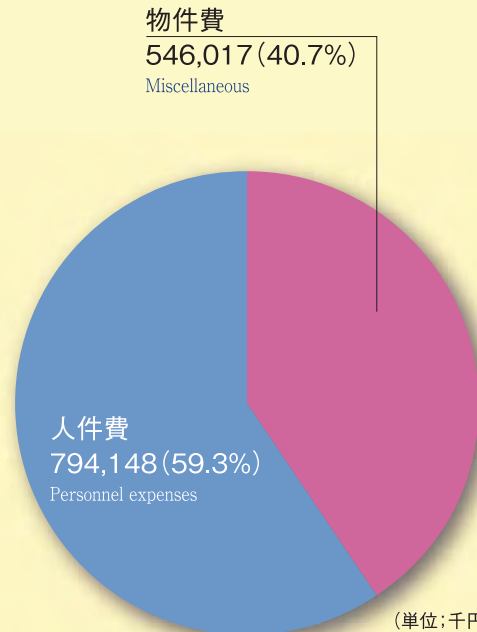
(1,339,345千円)



(単位:千円)
Unit: thousand

支出額 Expenditures

(1,340,165千円)



(単位:千円)
Unit: thousand

収入支出差額△819千円のうち、3,403千円は繰越額の差額、△4,222千円は立替金差額。
Of the balance of payments (△819,000 yen), 3,403,000 yen is the carryover balance, △4,222,000 yen is the balance of advanced payments.

外部資金

Scholarships and Grants

科学研究費補助金

Grants-in-Aid for Scientific Research

平成21年度(2009)

研究種目 Research Items	採択件数 Number	採択金額(千円) Funds (Thousand)
基盤研究(C) Grants-in-Aid for Scientific Research(C)	1	1,040
若手研究(B) Grants-in-Aid for Young Scientists(B)	5	8,190
奨励研究 Grants-in-Aid for Encouragement of Young Scientists	1	560
合計 Total	7	9,790

平成22年度(2010)

研究種目 Research Items	採択件数 Number	採択金額(千円) Funds (Thousand)
基盤研究(C) Grants-in-Aid for Scientific Research(C)	3	4,160
若手研究(B) Grants-in-Aid for Young Scientists(B)	5	8,190
奨励研究 Grants-in-Aid for Encouragement of Young Scientists	1	560
合計 Total	9	12,910

奨学寄附金(平成21年度)

Scholarship Contribution (2009)

件数 Number	金額(千円) Funds (Thousand)
14	9,719

受託研究(平成21年度)

Entrusted Research (2009)

件数 Number	金額(千円) Funds (Thousand)
1	2,000

共同研究(平成21年度)

Joint Research (2009)

件数 Number	金額(千円) Funds (Thousand)
6	1,220

受託事業(平成21年度)

Entrusted Projects (2009)

件数 Number	金額(千円) Funds (Thousand)
2	6,068

その他助成金等(平成21年度)

Other subsidies (2009)

件数 Number	金額(千円) Funds (Thousand)
2	600

学校行事

School Events

4
April

入学式
Entrance Ceremony
対面式
Guidance for Freshman
新入生合宿研修
Freshman Training Camp

5
May

校内体育大会
Athletic Meeting

6
June

宿泊研修
Training Camp

7
July

北海道地区高専体育大会
Hokkaido KOSEN Athletic Meeting

8
August

全国高専体育大会
Athletic Meeting of KOSEN

10
October

ロボコン北海道地区大会
Hokkaido KOSEN Robot Contest
高専祭
ANCT College Festival
見学旅行
School Excursion

11
November

ロボコン全国大会
KOSEN Robot Contest
専攻科研究発表・交流会
Meeting of Advanced Courses of Hokkaido KOSEN for
Exchanging Research and Information

1
January

学習到達度試験
KOSEN Study Assessment

2
February

卒業研究発表会
Graduation Research Presentation Meeting
特別研究発表会
Special Research Presentation Meeting

3
March

卒業式・修了式
Commencement



交通案内 Access

- JR旭川駅から約7km
About 7km from JR Asahikawa station
自動車約20分
About 20 minutes by car
バス[道北バス]で[高専前]下車
約25分(29番又は30番)
About 25 minutes by bus
- 道央自動車道[旭川鷹栖IC]から約4km
About 4km from Asahikawa/Takasu Interchange
of Dooh highway
自動車約10分
About 10 minutes by car
- 旭川空港から約25km
25km from Asahikawa Airport
自動車約40分
About 40 minutes by car



旭川高専は2012(平成24)年に
創立50周年を迎えます

学校要覧

College Survey

平成22年6月

June in 2010

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

Institute of National Colleges of Technology, Japan
ASAHIKAWA NATIONAL COLLEGE OF TECHNOLOGY

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

ホームページアドレス(URL)

<http://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 pictures printed in College Survey will not be used for anything other than this survey and will not be offered to the outside of school.
For individual information, call Administration Division at 0166-55-8000.
Copying, reproduction, and any other misuse of any of the content are strictly prohibited.