

令和元年度
学校要覧
— 2019
COLLEGE BULLETIN



独立行政法人国立高等専門学校機構

一関工業高等専門学校

NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, ICHINOSEKI COLLEGE



校長 President

博士(工学) 吉田正道
Dr.Eng. Yoshida Masamichi

グローバルな社会で活躍できる 圧倒的な実践力を持った、感性あふれる技術者の育成を目指して

本校は昭和39年に創立された国立の高等教育機関であり、5年間の準学士課程およびその上級課程である2年間の学士課程（専攻科課程）を通して、グローバルな社会で活躍できる圧倒的な実践力を持った、感性あふれる技術者の育成を目的としています。

高専教育の特色は、5年間あるいは7年間の早期一貫技術者教育にあり、基礎学力はもちろんのこと、実験実習を重んじ、教育課程の中にかなり多くの体験実習型の科目を含んでいます。この課程を履修することにより、モノづくりの現場において発生する多種多様な問題に対して、体験を活かした迅速で的確な対応をすることができる技術者の素養を身に付けることができます。「いざという時に頼りになる技術者」、「困ったときに真っ先に対応できる技術者」、これこそが圧倒的な実践力を持った技術者といえます。

これまで、高専はこの実践的技術者を社会に輩出し、産業界から高い評価を得てきました。しかし、世界の産業界は今、新たな展開の時を迎えています。IoT

やAIといった用語に代表される技術革新や超少子高齢化社会への技術的対応など、いわゆる第4次産業革命の時代に直面し、技術者教育においても、実践力に加え、世界を見渡せる広い視野と斬新な発想力、国際的なコミュニケーション能力、地球環境や自然に配慮する感性を育成することが求められているのです。

このような社会や産業情勢の変化への対応の時期を逸さないため、本校ではこれまでの4学科体制を改組し、平成29年度から、1学科4系の教育体制に刷新いたしました。その中で、4、5年生においては、各系を横断した3つの特徴的な複合専門分野と系独自の専門性を発展させた4つの発展分野を学ぶことができるように工夫しています。このことによって、社会のニーズや地域産業の変化に対応した複合的な知識を得ることができます。本年度は、新学科体制の3年目にあたり、希望を持って4系に配属された新学科1期生が3年生になります。

新しい学科体制と教育課程の履修によって、多様な状況に対応でき、自然を敬い、人類を愛することができる感性あふれる技術者の卵が育ってくれることを願っています。

Aspire to cultivate global, sensibility-rich and overwhelmingly practical engineers

National Institute of Technology, Ichinoseki College was established in 1964, through five-year associate degree course and higher level of two-year bachelor's course, we try to cultivate global, sensibility-rich, creative and practical engineers working in the global society.

Our institution's feature is five-year and seven-year early engineering education to junior high graduates and it not only contains basic academic skills but also puts a high value to experimental practices in our curriculum. By taking these courses, students can gain skills as engineers who can draw from their experience to quickly and accurately deal with a great variety of issues that arise in manufacturing settings. We aspire overwhelmingly practical engineer who can "be relied on at a critical moment" and "act promptly in time of difficulty".

Conventionally, national institute of Technology has turned out practical engineers in society and been regarded with high esteem by industry. However, industrial world is now entering an age of new development: we confront what we call the quaternary industrial revolution such as IoT and AI, and the need to address the technological challenges of our rapidly-falling birthrate and rapidly-ageing population. Therefore in technological education, we are required multiple abilities to construct a new technology with a broad vision, international response capacity including communication skills, social responsibility and moral values.

To stay abreast of these social and industrial changes, we reorganize former four departments into one department consisting four major divisions in 2017. In the new curriculum, fourth- and fifth-grade students will take three characteristically specialized courses, which transect each division, and four unique evolving courses. Thus they can take multiple knowledges based on social needs and changes in the local industry. This academic year, 2019, is our third year under the new curriculum and students who have assigned to each division with great hopes become third-grade.

It is our hope that by taking new department system and its curriculum, students will be sensibility-rich engineers in the making who can deal with various industrial situations, respect for nature and love for their fellow beings.

目次 | CONTENTS

○目的／教育理念／教育目標／教育方針 1 Aim / College Mission / College Mottos / College Policies	○学生生活 Student Life 36
○校章の由来／歴代校長・名誉教授 8 Origin of School Emblem / Presidents and Emeritus Professors	○施設 38
○沿革 Historical Outline 9	学生寮 Dormitory 38
○組織 Organization 10	福利厚生施設(秋友会館)等 Welfare Facilities(Shuyu Hall) 39
○学科等 Departments 12	保健管理センター Health Care Center
○専攻科 Advanced Engineering Course 28	メディアセンター Media Center 40
○学生の概況 Students 33	図書館 Library
○就職・進学 Employment and Advancement to Universities 34	総合情報センター IT Center
	実習工場 Practical Factory 41
	機械実習工場 Mechanical Fabricating Laboratory
	化学工学実習工場 Chemical Engineering Fabricating Laboratory
	地域共同テクノセンター Collaborative Technology Center 42
	○土地・建物・配置図 Land and Buildings, Campus Map 43

本校の目的

本校は、教育基本法にのっとり、学校教育法及び独立行政法人国立高等専門学校機構法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする。

The Aim of the College

By considering the essence of the Basic Education Act, the National Institute of Technology, Ichinoseki College aims to impart the knowledge of deeply specialized arts and sciences and nurture professional skills, in accordance with the School Education Act and the Act on the Institute of National Colleges of Technology, Independent Administrative Agency.

教育理念

明日を拓く創造性豊かな実践的技術者の育成

College Mission

We train practical engineers with a high level of creativity who will be the pioneers of the future.

教育目標

本校では、次のような素養と能力を身に付けた技術者の育成を目標とする。

- A. 国際社会の一員として活動できる技術者
- B. 誠実で豊かな人間性と広い視野をもつ技術者
- C. 広い分野の基礎知識と優れた創造力・開発力をもつ技術者
- D. 継続的に努力する姿勢とさかんな研究心をもつ技術者
- E. 協調性と積極性をもち信頼される技術者
- F. 技術と社会や自然との係わりを理解し社会的責任を自覚できる技術者

College Mottos

The college aims to develop young people into engineers with the following types of attainments and skills:

- A. Ability to work as a member of a global community
- B. Possession of a broad perspective and a sincere and rich human nature
- C. Mastery of basic and broad knowledge, as well as an outstanding ability in creative development
- D. Exhibition of continual striving and desire to conduct research
- E. Collaborative and proactive character that is trustworthy
- F. Understanding the relationship between technology, society, and nature, as well as their own responsibility to society

アドミッション・ポリシー（入学者の受入れに関する方針）

〈本科〉

○求める学生像

- ・ものづくりに興味をもち、入学後の学修に対応できる基礎学力を有している人
- ・他者の意見を聞き、適切な判断に基づき、自らの考えを表現できる人
- ・他者を思いやることができ、責任ある行動をとることができる人

○入学者選抜の基本方針

本校の求める学生像に合致した人を選抜するため、推薦による選抜（推薦選抜）、学力検査による選抜（学力選抜）、帰国子女特別選抜を実施します。

推薦選抜では、出身中学校長から推薦された志願者のうち、本校の教育を受けるのに必要な素養と基礎学力を有し

本校への入学意思が強い人を、調査書及び面接の総合評価によって選抜します。

学力選抜では、本校の教育を受けるのに必要な素養と基礎学力を有した人を、学力検査（数学、理科、英語、国語、社会）及び調査書の総合評価によって選抜します。

帰国子女特別選抜では、外国における教育を受けた人で一定の条件を満たす志願者のうち、本校の教育を受けるのに必要な素養と基礎学力を有した人を、学力検査（数学、理科、英語）、作文及び面接の総合評価によって選抜します。

〈本科（編入学）〉

○求める学生像

- ・高等学校において工学の基礎となる知識を身につけ、入学後の学修に対応できる基礎学力を有している人
- ・他者の意見を聞き、適切な判断に基づき、自らの考えを表現できる人
- ・他者を思いやることができ、責任ある行動をとることができる人

○入学者選抜の基本方針

本校の求める学生像に合致した人を選抜するため、工業系からの編入学試験、普通科（理系コース）・理数科からの編入学試験、社会人特別選抜を実施します。

工業系からの編入学試験では、本校の教育を受けるのに必要な素養と基礎学力を有した人を、学力検査（数学、英語、専門）、調査書及び面接の総合評価によって選抜します。

普通科（理系コース）・理数科からの編入学試験では、本校の教育を受けるのに必要な素養と基礎学力を有した人を、学力検査（数学、英語、理科）、調査書及び面接の総合評価によって選抜します。

社会人特別選抜では、本校の教育を受けるのに必要な素養と基礎学力を有した人を、書類審査、面接及び小論文の総合評価によって選抜します。

〈専攻科〉

○求める学生像

- ・高等専門学校等において実践的技術者として身に付けた基礎的知識・技術をさらに高度化しようとする強い意欲を有している人
- ・他者の意見を聞き、適切な判断に基づき、自らの考えを表現できる人
- ・他者を思いやることができ、責任ある行動をとることができる人

○入学者選抜の基本方針

本校の求める学生像に合致した人を選抜するため、推薦による選抜（推薦選抜）、学力検査による選抜（学力選抜）、社会人特別選抜を実施します。

推薦選抜では、出身学校長から推薦された志願者のうち、本校の教育を受けるのに必要な素養と基礎学力を有した人を、面接及び調査書の総合評価によって選抜します。

学力選抜では、本校の教育を受けるのに必要な素養と基礎学力を有した人を、学力検査（数学、英語、専門）、調査書及び面接の総合評価によって選抜します。

社会人特別選抜では、本校の教育を受けるのに必要な素養と基礎学力を有した人を、面接及び調査書の総合評価によって選抜します。

Admissions Policies (Acceptance Policies)

〈Regular Courses〉

○ We are looking for the following types of students:

- ・ those with an interest in making things and whose basic academic ability is suited to their schooling after enrollment;
- ・ those who can listen to the opinions of others and express their own ideas with appropriate consideration; and
- ・ those who are able to think of others and act responsibly.

○ Basic Policy for Admissions

To select applicants who match our school's criteria, we conduct selection based on recommendation (selection by recommendation), selection based on an examination of academic ability (selection by academic ability), and special selection procedure for children of expatriates who are returning from abroad.

Selection by recommendation involves selecting applicants recommended by their junior high schools' principals. Furthermore, these applicants should have the necessary basic knowledge and academic ability to engage with our school's education. The applicants should have a strong intention to study at our school as demonstrated by a comprehensive evaluation through surveys and interviews.

Selection by academic ability involves selecting those with the necessary basic knowledge and academic ability to engage with

our school's education, based on a comprehensive evaluation through academic examinations (Mathematics, Science, English, Japanese, and Social Studies) as well as a survey.

The special selection procedure for the children of returning expatriates involves selecting applicants who have received education overseas and who fulfill certain conditions. Furthermore, these applicants should have the necessary basic knowledge and academic ability to engage with our school's education, based on a comprehensive evaluation through academic examinations (Mathematics, Science, and English), composition, and interviews.

〈Regular Courses (Transfer Students)〉

○ We are looking for the following types of students:

- those who have acquired a basic knowledge of engineering in high school and whose basic academic ability is suited to their schooling after enrollment;
- those who can listen to the opinions of others and express their own ideas with appropriate consideration; and
- those who are able to think of others and act responsibly.

○ Basic Policy for Admissions

To select applicants who match our school's criteria, our selection is based on the transfer examinations of those with a background in industry and transfer examinations of those with a background in general courses (science course) or science and mathematics courses. Furthermore, we conduct a special screening procedure for working adults.

With reference to transfer examinations for students with a background in industry, we select those who have the necessary basic knowledge and academic ability to engage with our school's education, based on a comprehensive evaluation through academic examinations (Mathematics, English, and their field of study), surveys, and interviews.

With reference to transfer entrance examinations for students with a general course (science course) or a science and mathematics background, we select those who have the necessary basic knowledge and academic ability to engage with our school's education based on a comprehensive evaluation through academic examinations (Mathematics, English, and Science), surveys, and interviews.

Regarding the special selection procedure for working adults, we select those who have the necessary basic knowledge and academic ability to engage with our school's education, based on comprehensive evaluation of document examination, interviews, and essays.

〈Advanced courses〉

○ We are looking for the following types of students:

- those with a strong desire to upgrade their acquired basic knowledge and skills further as practical engineers at a technical college or similar institution;
- those who can listen to the opinions of others and express their own ideas with appropriate consideration; and
- those who are able to think of others and act responsibly.

○ Basic Policy for Admission Selections

To select applicants who match our school's criteria, we conduct selection based on recommendation (selection by recommendation), selection based on an examination of academic ability test (selection by academic ability) and a special screening procedure for working adults.

Selection by recommendation involves selecting applicants recommended by their schools' principals. Furthermore, these applicants should have the necessary basic knowledge and academic ability to engage with our school's education, as demonstrated by a comprehensive evaluation through interviews and surveys.

Selection by academic ability involves selecting applicants with the necessary basic knowledge and academic ability to engage with our school's education, based on a comprehensive evaluation through academic examinations (Mathematics, English, and their field of study) as well as surveys and interviews.

The special selection procedure for working adults involves selecting those who have the necessary basic knowledge and academic ability to engage with our school's education, based on a comprehensive evaluation through interviews and surveys.

カリキュラム・ポリシー（教育課程の編成及び実施に関する方針）

〈本科〉

○教育課程の編成方針

ディプロマ・ポリシーに基づき、一般科目、専門科目及び実験実習を低学年から高学年にかけて適切に配置し、工学分野の知識および技術を効果的に修得できるように体系的に教育課程を編成します。教育課程の編成方針を以下に示します。

- ①外国語でのコミュニケーション能力を育成するため、低学年から高学年をとおして英語に関する科目を配置する。さらに高学年において第二外国語を配置する。
- ②誠実で豊かな人間性を育成し、広い視野を獲得させるため、人文社会系科目を配置する。
- ③様々な視点でものごとを論理的に考える力を育成するため、工学に関する基礎科目を配置する。

- ④専門的な知識・技術を育成するため、工学基礎科目と連携させながら、学年の進行とともに専門科目数を多く配置する。また、基礎知識と専門分野の知識・技術を応用する力を育成し創造性を育むため、実験実習を配置する。さらに、実践的な課題解決力を育成するため、課題解決型科目を配置する。
- ⑤自らの考えを持ちつつ他者と協調して活動する力を育成するため、グループワーク、ディスカッション及びプレゼンテーションを取り入れた科目を配置する。
- ⑥技術者としての社会的な責任を自覚し適切な判断ができる力を育成するため、倫理観を育む科目を配置する。また、実際に社会を経験するためにインターンシップ科目を配置する。

○教育課程の実施方針

編成した教育課程をとおして学修の成果が効果的に得られるように、教育課程の実施方針を以下に示します。

- (1)ディプロマ・ポリシーに定めた能力の育成を教育課程の中で実現させるようシラバスを作成し、それに基づいて授業を実施します。
- (2)学生の主体的学習を促進するため、授業時間外における様々な取り組みを推奨します。
- (3)学修成果は成績評価で判断します。成績評価は各科目に掲げられた授業の到達目標に対する達成度について、成績評価基準に基づいて行います。

○成績評価基準

成績評価は100点法により行い、学業成績を「優」、「良」、「可」及び「不可」の評語によって表し、その区分は下記のとおりとします。ただし、特別活動の評価の区分は、合格又は不合格とします。

- 優：80点以上
- 良：70点以上 80点未満
- 可：60点以上 70点未満
- 不可：60点未満

〈専攻科〉

○教育課程の編成方針

ディプロマ・ポリシーに基づき、一般科目、専門科目及び実験実習を適切に配置し、工学分野の知識および技術を効果的に修得できるように体系的に教育課程を編成します。教育課程の編成方針を以下に示します。

- ①外国語の読解能力・コミュニケーション能力を育成するため、英語科目及び、外国語文献講読科目を配置する。
- ②誠実で豊かな人間性を育成し、広い視野を獲得させるため、インターンシップ科目を配置する。
- ③複数の分野の知識・技術を応用して創造する力・開発する力を育成するために、工学に必要な自然科学系科目及び複数の分野に共通する専門科目を配置する。
- ④専門的な知識・技術を育成するため、専門科目を配置する。また、基礎知識と専門分野の知識・技術を応用する力を育成するため、実験実習を配置する。さらに、実践的な課題解決力を育成するため、課題解決型科目を配置する。
- ⑤自らの考えを持ちつつ他者と協調して活動する力を育成するため、グループワーク、ディスカッションおよびプレゼンテーションを取り入れた科目を配置する。
- ⑥技術者としての社会的な責任を自覚し適切な判断ができる力を育成するため、倫理観を育む科目を配置する。また、実際に社会を経験するためにインターンシップ科目を配置する。

○教育課程の実施方針

編成した教育課程をとおして学修の成果が効果的に得られるように、教育課程の実施方針を以下に示します。

- (1)ディプロマ・ポリシーに定めた能力の育成を教育課程の中で実現させるようシラバスを作成し、それに基づいて授業を実施します。
- (2)学生の主体的学習を促進するため、授業外における様々な取り組みを推奨します。
- (3)学修成果は成績評価で判断します。成績評価は各科目に掲げられた授業の到達目標に対する達成度について、成績評価基準に基づいて行います。

○成績評価基準

成績評価は100点法により行い、学業成績を「優」、「良」、「可」及び「不可」の評語によって表し、その区分は下記のとおりとします。

- 優：80点以上
- 良：70点以上 80点未満
- 可：60点以上 70点未満

Curriculum Policies (Curriculum Creation and Implementation Policies)

〈Regular Courses〉

○ Curriculum Planning Policy

In accordance with the diploma policy, we arrange general subjects, specialized subjects, and experimental practical training appropriately from the lower to the higher grades, and systematically organize the curriculum to enable students to acquire knowledge and skills effectively in the field of engineering. The curriculum planning policy is as follows:

- ① To develop students' communication skills in foreign languages, we organize subjects related to English from the lower to the higher grades. We also organize second foreign language classes in subsequent academic years.
- ② We arrange humanities and social science subjects to produce students with sincerity and rich humanity and to allow students to acquire a broad perspective.
- ③ To foster students' ability to think about things logically from various perspectives, we arrange basic subjects in the field of engineering.
- ④ To foster specialized knowledge and techniques among students, a large number of specialized courses are allocated as the academic year progresses in conjunction with basic engineering subjects. We also arrange experimental practical training to foster students' creativity and ability to apply basic knowledge as well as knowledge and skills in specialized fields. Furthermore, to foster practical problem-solving skills, we allocate subjects that require problem solving.
- ⑤ To foster students' ability to work in concert with others while having their own ideas, we arrange subjects that incorporate group work, discussions, and presentations.
- ⑥ We arrange subjects that foster an understanding of ethics to engender students' awareness of social responsibility and their ability to make appropriate decisions as engineers. Moreover, we arrange internship courses so that students can gain practical working experience in society.

○ Curriculum Implementation Policy

The curriculum implementation policy, which allows students to obtain results effectively from their schooling through the organized curriculum, is as follows:

- (1) We design a syllabus to realize the development of the abilities in the curriculum, which are defined in the diploma policy and implement classes accordingly.
- (2) We recommend various activities outside of class hours to promote students' independent learning.
- (3) The results of students' schooling are decided on an evaluation of their grades. Grades are evaluated according to the grade evaluation criteria that relate to the extent to which the student has achieved the objectives of the class listed for each subject.

○ Grade Evaluation Criteria

The evaluation of grades is conducted using a 100-point scale. Subsequently, the student's academic grade is expressed with the terms, "excellent," "good," "pass," or "fail." The classification method is presented below. However, special activities are classified as either pass or fail.

- Excellent: 80 points or more
- Good: 70–79 points
- Pass: 60–69 points
- Fail: Fewer than 60 points

〈Advanced courses〉

○ Curriculum Planning Policy

Based on the diploma policy, we arrange general subjects, specialized subjects, and experimental practical training appropriately and systematically organize the curriculum to enable students to acquire knowledge and skills effectively in the field of engineering. The curriculum planning policy is as follows:

- ① To develop students' reading ability and communication skills in foreign languages, we organize subjects related to English and reading documents written in foreign language.
- ② We arrange internship courses to produce students with sincerity and rich humanity and to allow students to acquire a broad perspective.
- ③ To foster students' ability to create and develop with applying knowledge and skills in multiple fields, we arrange natural science subjects required for engineering and specialized subjects that are useful in multiple fields.
- ④ We arrange specialized subjects to foster students' specialized knowledge and skills. We also arrange experimental practical training to foster students' ability to apply knowledge and skills in basic and specialized fields. Furthermore, to foster practical problem-solving skills, we allocate subjects that require problem solving.
- ⑤ To foster students' ability to work in concert with others while having their own ideas, we arrange subjects that incorporate group work, discussions, and presentations.
- ⑥ We arrange subjects that foster an understanding of ethics to engender students' awareness of social responsibility and their ability to make appropriate decisions as engineers. We also arrange internship courses so that students can gain practical

working experience in society.

○ Curriculum Implementation Policy

The curriculum implementation policy, which allows students to obtain results effectively from their schooling through the organized curriculum, is as follows:

- (1) We design a syllabus to realize the development of the abilities in the curriculum, which are defined in the diploma policy and implement classes accordingly.
- (2) We recommend various activities outside of class to promote students' independent learning.
- (3) The results of students' schooling are decided in accordance with an evaluation of their grades. The grades are evaluated according to grade evaluation criteria that relate to the extent to which the student has achieved the objectives of the class listed for each subject.

○ Grade Evaluation Criteria

The evaluation of grades is conducted using a 100-point scale. Subsequently, the student's academic grade is expressed with the terms, "excellent," "good," "pass," or "fail." The method of classification is as follows:

Excellent: 80 points or more

Good: 70–79 points

Pass: 60–69 points

Fail: Fewer than 60 points

ディプロマ・ポリシー（卒業・修了の認定に関する方針）

〈本科〉

教育目標に基づく以下に示す能力を身に付け、所定の単位を修得したものに対して、準学士課程の卒業を認定します。

- ①国際社会の一員として活動できる。
- ②誠実で豊かな人間性と広い視野をもつ。
- ③広い分野の基礎知識と優れた創造力・開発力をもつ。
- ④継続的に努力する姿勢とさかんな研究心をもつ。
- ⑤協調性と積極性をもち信頼される。
- ⑥技術と社会や自然との係わりを理解し社会的責任を自覚できる。

〈専攻科〉

教育目標に基づく以下に示す能力を身に付け、所定の単位を修得したものに対して、専攻科課程の修了を認定します。

- ①国際社会の一員として活動できるよう、英語によるコミュニケーションができる。
- ②誠実で豊かな人間性と広い視野をもち、多様な価値観を理解することができる。
- ③広い分野の基礎知識と優れた創造力・開発力を持つため、複合領域の知識・技術を身に付け、様々な視点から論理的に考えることができる。
- ④継続的に努力する姿勢とさかんな研究心をもち、課題解決に自主的に取り組むことができる。
- ⑤自らの考えを持ちつつ、他者と協調して活動することができる。
- ⑥技術と社会や自然との係わりを理解しながら、社会的責任を自覚して、適切な判断ができる。

Diploma Policies (Certification Policies for Graduation or Completion)

〈Regular Courses〉

Those who have acquired the abilities listed below in accordance with the educational objectives and who have acquired the prescribed credits will be recognized as having graduated from an associated degree course.

- ① Those with an ability to act as a member of the international community.
- ② Those with sincerity, a rich humanity, and a broad perspective.
- ③ Those with basic knowledge in a wide range of fields and excellent creative and developmental capabilities;
- ④ Those who are determined to keep striving and have a strong research focus.
- ⑤ Those with a positive attitude and cooperativeness who can be relied upon.
- ⑥ Those who are aware of their social responsibility through their understanding of the relationship between technology, society, and nature.

〈Advanced courses〉

Those who have acquired the abilities listed below in accordance with the educational objectives, and who have acquired the prescribed credits will be recognized as having graduated from an advanced course.

- ① Those who are able to communicate in English so that they can act as a member of the international community.
- ② Those with sincerity, a rich humanity, and a broad perspective, and those who are able to understand diverse values.
- ③ Those with a basic knowledge in a wide range of fields as well as excellent creative and developmental capabilities and who are thus able to acquire knowledge and skills in multiple domains and think logically from a range of perspectives.
- ④ Those who are able to work independently on solving problems and are determined to keep striving and have a strong research focus.
- ⑤ Those who can work in concert with others while having their own ideas.
- ⑥ Those who can make appropriate decisions with an awareness of social responsibility while understanding the relationship between technology, society, and nature.

校章の由来

平安時代において奥羽文化の中心であった平泉藤原氏の勢力は、一関にも及んでいたと考えられています。この平泉文化を代表する中尊寺の金色堂には、国宝としての荘厳な装飾である華鬘（けまん）があり、それは、人頭、鳥身の想像上の鳥を象どっている迦陵頻伽（かりょうびんが）を透彫したものです。

本校章は、この地域文化を象徴する迦陵頻伽をバックに、豊かな教養と高度の専門技術を身につけた実践的な工業技術者の育成を建学の理念とする「一関高専」の姿をデザインしたものです。

デザイン 杉江 康彦氏



Origin of School Emblem

Hiraizumi culture flourished in Tohoku district in the Heian period, when a military clan, the family of Fujiwara, reportedly extended an influence on Ichinoseki area. The Konjikido (Golden Hall), a typical historical inheritance in Hiraizumi, contains a *keman* (Buddhist decoration), one of the national treasures. It is a magnificent openwork carved in the image of a *karyobinga* (creature believed to be half a man and half a bird). Our college badge, with this creature in the background, stands for the ideal of our college: to educate engineers of true culture and higher technical skills.

Emblem design by Sugie Yasuhiko

歴代校長 Presidents

氏名	在職期間	Name	Tenure of Office
樋口 盛一	昭和39年4月1日	Higuchi, Seiichi	Apr. 1, 1964
渡邊 元雄	昭和39年4月2日～昭和46年9月30日	Watanabe, Motoo	Apr. 2, 1964-Sep. 30, 1971
土居 茂樹	昭和46年10月1日～昭和55年3月31日	Doi, Shigeki	Oct. 1, 1971-Mar. 31, 1980
河上 忠男	昭和55年4月1日～昭和60年3月31日	Kawakami, Tadao	Apr. 1, 1980-Mar. 31, 1985
永倉 喜一郎	昭和60年4月1日～平成2年3月31日	Nagakura, Kiichiro	Apr. 1, 1985-Mar. 31, 1990
堀 清	平成2年4月1日～平成7年3月31日	Hori, Kiyoshi	Apr. 1, 1990-Mar. 31, 1995
池田 俊夫	平成7年4月1日～平成12年3月31日	Ikeda, Toshio	Apr. 1, 1995-Mar. 31, 2000
高浪 五男	平成12年4月1日～平成17年3月31日	Takanami, Itsuo	Apr. 1, 2000-Mar. 31, 2005
丹野 浩一	平成17年4月1日～平成24年3月31日	Tanno, Koichi	Apr. 1, 2005-Mar. 31, 2012
柴田 尚志	平成24年4月1日～平成30年3月31日	Shibata, Hisashi	Apr. 1, 2012-Mar. 31, 2018
吉田 正道	平成30年4月1日～	Yoshida, Masamichi	Apr. 1, 2018-

名誉教授 Emeritus Professors

氏名	Name	授年月日	Date of Bestowal	氏名	Name	授年月日	Date of Bestowal
島 美	Shima, Bi	平成元年4月3日	Apr. 3, 1989	佐野 茂	Sano, Shigeru	平成19年4月1日	Apr. 1, 2007
昆野 忠康	Konno, Chuko	平成2年4月1日	Apr. 1, 1990	奥山 与惣美	Okuyama, Yosomi	平成19年4月1日	Apr. 1, 2007
小松 正	Komatsu, Tadashi	平成4年4月1日	Apr. 1, 1992	高橋 満弘	Takahashi, Michihiro	平成20年4月1日	Apr. 1, 2008
大井 正	Ooi, Tadashi	平成6年4月1日	Apr. 1, 1994	吉田 武司	Yoshida, Takeshi	平成21年4月1日	Apr. 1, 2009
玉木 康夫	Tamaki, Yasuo	平成8年4月1日	Apr. 1, 1996	菅野 昭吉	Kanno, Shokichi	平成21年4月1日	Apr. 1, 2009
飯岡 圭輔	Iioka, Keisuke	平成10年4月1日	Apr. 1, 1998	長谷川 淳一	Hasegawa, Jun-ichi	平成21年4月1日	Apr. 1, 2009
及川 了	Oikawa, Ryo	平成13年4月1日	Apr. 1, 2001	高橋 英則	Takahashi, Hidenori	平成21年4月1日	Apr. 1, 2009
内海 健	Utsumi, Takeshi	平成14年4月1日	Apr. 1, 2002	西山 憲夫	Nishiyama, Norio	平成23年4月1日	Apr. 1, 2011
高浪 五男	Takanami, Itsuo	平成17年4月1日	Apr. 1, 2005	丹野 浩一	Tanno, Koichi	平成24年4月1日	Apr. 1, 2012
平山 芳英	Hirayama, Yoshihide	平成17年4月1日	Apr. 1, 2005	梅野 善雄	Umeno, Yoshio	平成25年4月1日	Apr. 1, 2013
板垣 忠昌	Itagaki, Tamamasa	平成17年4月1日	Apr. 1, 2005	佐藤 昭規	Sato, Akinori	平成27年4月1日	Apr. 1, 2015
中野 光昭	Nakano, Mitsuaki	平成18年4月1日	Apr. 1, 2006	菅野 俊郎	Kanno, Toshiro	平成29年4月1日	Apr. 1, 2017
小田嶋 次勝	Odashima, Tsugikatsu	平成18年4月1日	Apr. 1, 2006	柴田 尚志	Shibata, Hisashi	平成30年4月1日	Apr. 1, 2018
佐々木 世治	Sasaki, Seiji	平成19年4月1日	Apr. 1, 2007	畠山 喜彦	Hatakeyama, Yoshihiko	平成30年4月1日	Apr. 1, 2018
梅内 晴成	Umeuchi, Harushige	平成19年4月1日	Apr. 1, 2007				

昭和 39 年	4 月 1 日	一関工業高等専門学校設置、機械工学科、電気工学科の 2 学科で発足 校長に樋口盛一岩手大学長が併任された 教務主事、学生主事を置く	平成 4 年	3 月 27 日	制御情報工学科棟竣工
	4 月 2 日	初代校長に渡邊元雄校長（岩手大学工学部教授）就任		4 月 1 日	地域共同技術相談室開設
	4 月 20 日	開校式並びに第 1 回入学式举行 校章及び校名旗制定		9 月 22 日	一関工業高等専門学校教育研究振興会設立
昭和 40 年	3 月 21 日	校舎、管理棟並びに低学年寮竣工	平成 6 年	3 月 24 日	女子寮竣工
	4 月 9 日	仮校舎から新校舎への移転完了		10 月 7 日	創立 30 周年記念式典举行並びに『一関高専三十年誌』発刊
	4 月 13 日	仮寄宿舎から新寄宿舎への移転完了	平成 7 年	3 月 20 日	高度生産技術教育研究センター竣工
昭和 41 年	3 月 21 日	機械工学科棟、機械実習工場、体育館並びに高学年寮竣工		4 月 1 日	化学工学科を物質化学工学科に改組 第六代校長に池田俊夫校長（岩手大学工学部教授）就任
	4 月 1 日	寮務主事を置く	平成 8 年	12 月 19 日	物質化学工学科棟竣工
	9 月 10 日	校歌制定	平成 12 年	4 月 1 日	第七代校長に高浪五男校長（岩手大学工学部教授）就任
	12 月 5 日	電気工学科棟竣工 高学年寮並びに機械実習工場増築	平成 13 年	4 月 1 日	専攻科（生産工学専攻、物質化学工学専攻）設置
昭和 42 年	2 月 10 日	機械工学科棟増築	平成 15 年	3 月 28 日	専攻科・教育棟竣工
	3 月 31 日	『研究紀要』創刊		4 月 1 日	電気工学科を電気情報工学科に名称変更
	4 月 1 日	事務部に庶務課、会計課の 2 課を設置		10 月 31 日	管理棟・校舎増棟等改修
昭和 43 年	2 月 29 日	武道館竣工	平成 16 年	4 月 1 日	独立行政法人国立高等専門学校機構法の制定により、独立行政法人国立高等専門学校機構一関工業高等専門学校設置となる
	8 月 20 日	プール竣工		10 月 1 日	創立 40 周年記念式典举行並びに『一関高専四十年誌』発刊
	10 月 11 日	校舎落成記念式典举行	平成 17 年	4 月 1 日	第八代校長に丹野浩一校長（宮城工業高等専門学校材料工学科教授）就任
昭和 44 年	3 月 19 日	第 1 回卒業証書授与式举行		5 月 12 日	「生産技術情報システム工学」教育プログラムが日本技術者教育認定機構（J A B E E）の認定を受ける
	4 月 1 日	化学工学科増設	平成 18 年	4 月 1 日	地域共同技術相談室及び高度生産技術教育研究センターを地域共同テクノセンターに改組
昭和 45 年	3 月 25 日	化学工学科棟竣工 低学年寮、講義棟増築		12 月 21 日	機械工学科棟改修
	4 月 1 日	事務部に学生課を設置	平成 19 年	3 月 28 日	独立行政法人大学評価・学位授与機構が実施する平成 18 年度「高等専門学校機関別認証評価」において、評価基準を満たしていると認定された
昭和 46 年	10 月 1 日	第二代校長に土居茂樹校長（岩手大学工学部長）就任		4 月 1 日	事務部の庶務課・会計課を総務課に改組
昭和 47 年	3 月 13 日	化学工学実習工場竣工 機械工学科棟増築	平成 20 年	2 月 1 日	電気情報工学科棟改修
昭和 49 年	7 月 5 日	図書館竣工	平成 21 年	2 月 19 日	物質化学工学科棟改修
	12 月 20 日	『一関高専十年誌』発刊	平成 23 年	4 月 1 日	人材育成支援室設置
昭和 50 年	3 月 27 日	電子計算機室竣工	平成 24 年	4 月 1 日	第九代校長に柴田尚志校長（茨城工業高等専門学校電子情報工学科教授）就任
昭和 51 年	3 月 30 日	実験廃水並びに生活廃水処理施設竣工	平成 25 年	3 月 27 日	独立行政法人大学評価・学位授与機構が実施する平成 24 年度「高等専門学校機関別認証評価」において、評価基準を満たしていると認定された
昭和 52 年	4 月 7 日	第 1 回編入学式举行	平成 26 年	4 月 19 日	創立 50 周年記念式典举行
昭和 54 年	3 月 31 日	第 2 体育館竣工	平成 27 年	3 月 30 日	学生寮新棟（東寮）竣工
	12 月 5 日	合宿研修施設竣工		10 月 16 日	「一関高専五十年誌」発刊
昭和 55 年	3 月 29 日	福利厚生施設竣工	平成 29 年	4 月 1 日	機械工学科、電気情報工学科、制御情報工学科及び物質化学工学科を未来創造工学科に改組
	4 月 1 日	第三代校長に河上忠男校長（岩手大学工学部教授）就任	平成 30 年	4 月 1 日	第十代校長に吉田正道校長（有明工業高等専門学校創造工学科教授）就任
昭和 57 年	3 月 31 日	講義棟増築			
昭和 59 年	3 月 29 日	基幹整備工事（共同溝等）竣工			
	10 月 23 日	創立 20 周年記念式典举行並びに『一関高専二十年誌』発刊			
昭和 60 年	4 月 1 日	第四代校長に永倉喜一郎校長（岩手大学工学部教授）就任			
昭和 63 年	11 月 11 日	学生寮全棟改修工事完了			
平成 元年	4 月 1 日	機械工学科 2 学級のうち 1 学級を制御情報工学科に改組			
平成 2 年	4 月 1 日	第五代校長に堀 清校長（岩手大学工学部教授）就任			
平成 3 年	4 月 1 日	留学生受け入れ開始			

Historical Outline

This science-based college was founded on April 1, 1964 in Ichinoseki, the city of great historical interest 450 kilometers northeast of Tokyo and halfway between Sendai and Morioka. The opening ceremony and the first entrance ceremony were celebrated on April 20.

The college took its first step with two Departments of Mechanical Engineering and Electrical Engineering and has developed into four. Dep. of Chemical Engineering was added in 1969 and Dep. of Intelligent Systems Engineering came into being by reorganizing the two-class Dep. of Mechanical Engineering in 1989. In 1995, Dep. of Chemical Engineering was reorganized into Dep. of two courses for further studies. In 2003, Dep. of Electrical Engineering was renamed Dep. of Electrical and Computer Engineering.

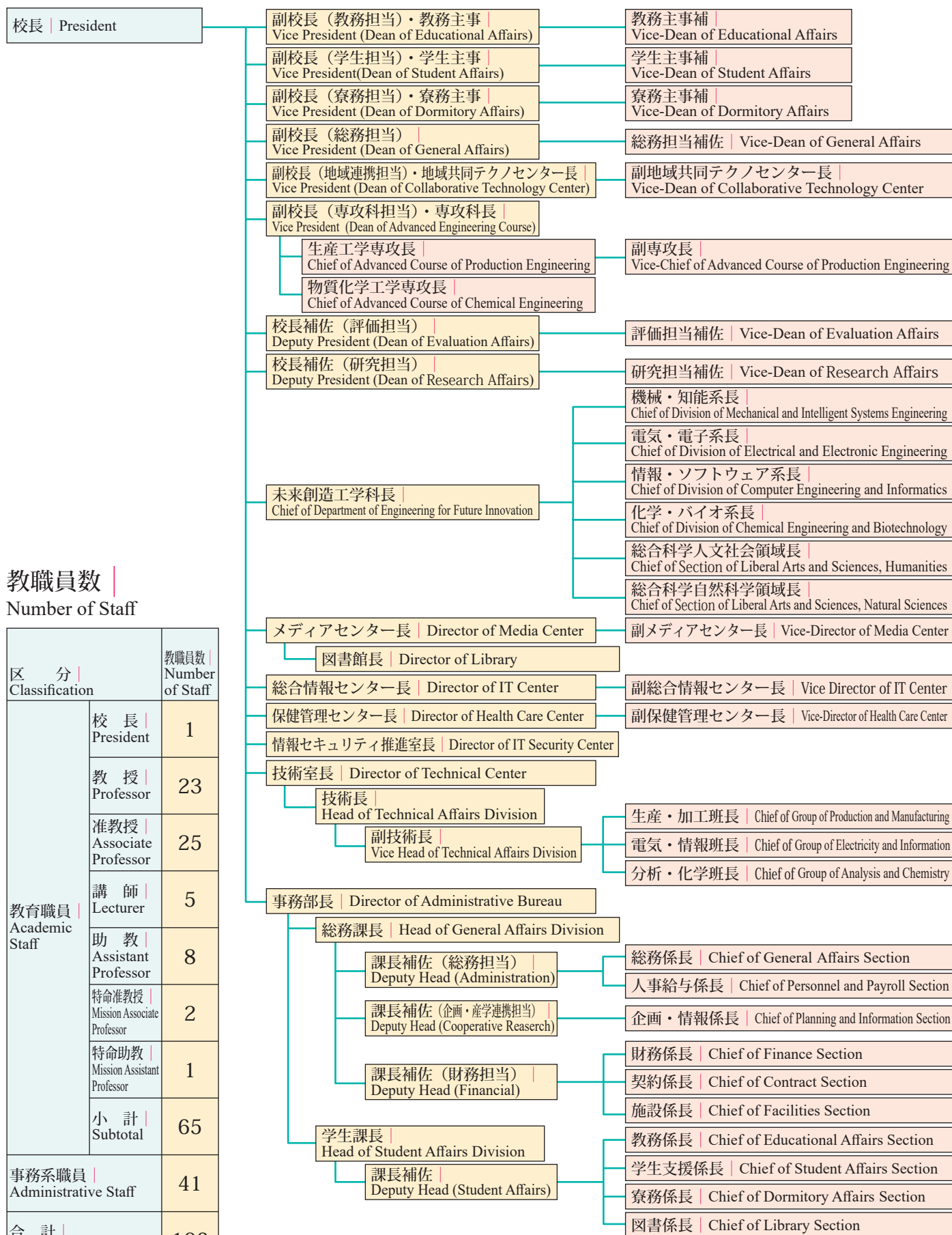
Since the foundation of the college, the main buildings and the dormitory have been enlarged and some buildings have been constructed for the purpose of improving and enriching the institution. The judo and kendo hall and the swimming pool were built in 1968, the two workshops in 1972, the new library in 1974, the computer center in 1975, the second gymnasium and the facilities for club activities in 1979, Shuyu Hall (welfare facilities) in 1980, and the girls' dormitory in 1994. The boys' dormitory was completely renovated and refurnished in 1988. The 23-acre campus boasts a number of fine facilities. The graduates the college has sent out so far have had great success in many areas.

In 2001, Advanced Engineering Course was established, and advanced engineering course & education building was completed in 2003. After the Institution of National Colleges of Technology Japan Act was enacted in 2004, this Colleges has become Ichinoseki National College of Technology of the Institute of Colleges of Technology Japan.

The college commemorated its 40th anniversary in 2004 and 50th in 2014. 50th Commemorative Publication was issued in 2015.

In 2017, the four existing departments were reorganized into one; Department of Engineering for Future Innovation.

組織図 | Organization Chart



教職員数 | Number of Staff

区分 Classification	教職員数 Number of Staff
校長 President	1
教授 Professor	23
准教授 Associate Professor	25
講師 Lecturer	5
助教 Assistant Professor	8
特命准教授 Mission Associate Professor	2
特命助教 Mission Assistant Professor	1
小計 Subtotal	65
事務系職員 Administrative Staff	41
合計 Total	106

(平成31年4月1日現在 | As of Apr. 1, 2019)

(平成31年4月1日現在 | As of Apr. 1, 2019)

役職者 | Executives

役職 Official Title	氏名 Name
校長 President	吉田 正道 Yoshida, Masamichi
副校長（教務担当）・教務主事 Vice President (Dean of Educational Affairs)	松尾 幸二 Matsuo, Koji
副校長（学生担当）・学生主事 Vice President (Dean of Student Affairs)	二階堂 満 Nikaido, Mitsuru
副校長（寮務担当）・寮務主事 Vice President (Dean of Dormitory Affairs)	二本柳 譲治 Nihonyanagi, Joji
副校長（総務担当） Vice President (General Affairs)	明石 尚之 Akashi, Naoyuki
副校長（地域連携担当）・地域共同テクノセンター長 Vice President (Dean of Collaborative Technology Center)	鈴木 明宏 Suzuki, Akihiro
副校長（専攻科担当）・専攻科長 Vice President (Dean of Advanced Engineering Course)	中山 淳 Nakayama, Atsushi
校長補佐（評価担当） Deputy President (Dean of Evaluation Affairs)	千田 栄幸 Chida, Eikoh
校長補佐（研究担当） Deputy President (Dean of Research Affairs)	戸谷 一英 Totani, Kazuhide
未来創造工学部長 Chief of Department of Engineering for Future Innovation	中山 淳 Nakayama, Atsushi
機械・知能系長 Chief of Division of Mechanical and Intelligent Systems Engineering	若嶋 振一郎 Wakashima, Shin-ichiro
電気・電子系長 Chief of Division of Electrical and Electronic Engineering	藤田 実樹 Fujita, Miki
情報・ソフトウェア系長 Chief of Division of Computer Engineering and Informatics	小保方 幸次 Obokata, Koji
化学・バイオ系長 Chief of Division of Chemical Engineering and Biotechnology	照井 教文 Terui, Norifumi
総合科学人文社会領域長 Chief of Section of Liberal Arts and Sciences, Humanities	津田 大樹 Tsuda, Taiki
総合科学自然科学領域長 Chief of Section of Liberal Arts and Sciences, Natural Sciences	白井 仁人 Shirai, Hisato
メディアセンター長 Director of Media Center	千葉 圭 Chiba, Kei
図書館長 Director of Library	千葉 圭 Chiba, Kei
総合情報センター長 Director of IT Center	小保方 幸次 Obokata, Koji
保健管理センター長 Director of Health Care Center	平林 一隆 Hirabayashi, Kazutaka
情報セキュリティ推進室長 Director of IT Security Center	千田 栄幸 Chida, Eikoh
技術室長 Director of Technical Center	千葉 悦弥 Chiba, Etsuya
事務部長 Director of Administrative Bureau	松本 仁一 Matsumoto, Jinichi
総務課長 Head of General Affairs Division	山口 恭一 Yamaguchi, Kyoichi
学生課長 Head of Student Affairs Division	中山 美喜也 Nakayama, Mikiya

主な委員会 | Main Committees

企画会議 Project Council
運営委員会 Management Committee
教員会議 Faculty Meeting
教務委員会 Academic Affairs Committee
学生委員会 Students Affairs Committee
寮務委員会 Dormitory Affairs Committee
入学試験委員会 Entrance Examination Committee
点検評価委員会 Review and Evaluation Committee
男女共同参画推進委員会 Gender Equality Committee
施設設備委員会 Facilities Committee
国際交流委員会 International Association Committee
地域共同テクノセンター委員会 Collaborative Technology Center Committee
メディアセンター運営委員会 Media-Center Management Committee
総合情報センター委員会 General Information Center Committee
保健管理センター運営委員会 Health Care Center Steering Committee
人事委員会 Personnel Committee
安全衛生委員会 Safety and Health Committee
情報セキュリティ管理委員会 Information Security Management committee
情報セキュリティ推進委員会 Information Security Support Committee
情報公開委員会 Information Disclosure Committee
危機管理室 Crisis Management Office

本校では、社会ニーズや地域の変化に対応し、新たな発展・展開を可能にするため、平成29年4月1日に4学科から1学科・4系・7分野に改組しました。これにより、グローバル化へ対応した研究開発・試作提案等の業種に携わる人材や、新たな科学技術の創出及び関連する産業の創出に繋がる人材育成を実現します。

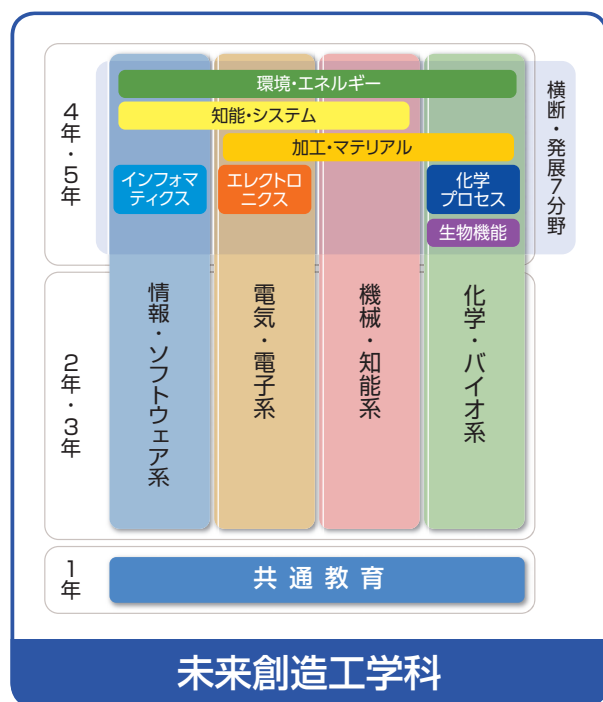
入学時は未来創造工学科で入学し、全学生共通の内容を勉強します。一年間、基礎となる授業や実験実習を一通り学ぶことで、自分に合った専門課程を考えていき、第2学年進級時に4系から希望する系を1つ選んで進級します。その後は卒業まで各系の専門教育を受け、その分野の専門技術者を目指していくことになります。

第4・5学年では系の枠を超えた3つの横断分野と、系単独の4つの発展分野が設定され、各系の専門教育の他にこの分野別の専門教育を受けることができます。

Our college reorganized four departments into a single department with four divisions and seven fields as of April 01, 2017 to respond to social needs and regional changes and aid new growth and expansion. This arrangement facilitates the cultivation of personnel engaged in prototyping proposals and industries such as R&D in response to globalization, as well as human resource development, leading to the creation of new scientific technology and related industries.

When students enter the college, they will be enrolled with the Department of Engineering for Future Innovation, the core curriculum that is common for all students. The first year will entail learning basic classes and experimental practice. Following this, students will consider which specialized courses best fit their individual needs and select a division of their choice from the aforementioned four divisions when they begin their second year. Subsequently, students will receive professional education from each section of the division until graduation with the goal of becoming a professional engineer in the specified field.

In the fourth and fifth years, three interdisciplinary areas that transcend divisional boundaries and four development areas in each division will be individually established. Students will then be able to receive specialized technical training both in their respective divisions and these other areas.



優秀な技術者として活躍するためには、工学の専門知識とともに、その背景となる幅広い学力や教養が必要です。数学や物理など専門分野の学習に必要な基礎力を深め、また人文や社会に関する科目や情操を育む芸術科目などを学ぶことによって、人間としての視野を広め、豊かな知性と教養を備えることが求められます。そのため、教育内容は、高等学校のレベルから大学教養課程のレベルにまで及び、担当の教員が各分野での研究者としても活躍していることが高専の特色の一つです。

高等学校レベルの人文社会系授業に加えて、グローバルな人材育成を見据えた大学レベルの授業があります。

入学から3年までに、数学・物理は高校の内容はもちろん、大学の工学部2年生レベルの内容を勉強します。早い段階で幅広い知識を修得し、専門科目につなげます。その後も、応用を見据えた高度な数学・物理の理論を学びます。

To become an excellent engineer who is actively engaged in the industry, students require scholastic backgrounds of a wide range of knowledge and cultural accomplishments in addition to engineering expertise. By enriching their fundamental capability for learning specialty fields, such as mathematics and physics, as well as studying subjects related to culture, society, and humanities that foster their artistic sensibilities, students will broaden their horizons as human beings and acquire in-depth cultural knowledge. Therefore, the contents of education comprise a liberal arts curriculum ranging from high-school level to university level, and the professors in charge of the classes are also active as researchers in their fields—a distinguishing characteristic of the National Institute of Technology.

In addition to high-school level humanities and social studies classes, there are university level courses aimed at developing global human resources.

Mathematics and physics at a high-school level as well as a second-year level engineering curriculum are studied from when a student enrolls at the university till the third year. The acquisition of a broad range of knowledge at an early stage is followed by the study of specialized topics. This is followed by learning advanced mathematics and physics theories in an application-oriented framework.

◎実験・演習室 | Laboratories

語学演習室 | Language Lab.

物理実験室 | Physics Lab.



授業風景



授業風景

総合科学人文社会領域 | Section of Liberal Arts and Sciences, Humanities

教員・専門分野 | Teaching Staff and Specialized Field

職名 Title	学位・称号 Degree	氏名 Name	専門分野 Specialized Field
教授 Professor	博士(文学) Dr.A.	渡辺 仁史 Watanabe, Hitoshi	文芸理論、平安文芸史、平泉文化論
教授 Professor	教養学士 B.L.A.	千葉 圭 Chiba, Kei	意味論 英語教育
教授 Professor	博士(文学) Dr.A.	松浦 千春 Matsuura, Chiharu	中国古代史
教授 Professor	経済学修士 M.Ec.	平林 一隆 Hirabayashi, Kazutaka	経済原論
教授 Professor	博士(文学) Dr.A.	津田 大樹 Tsuda, Taiki	日本文学
准教授 Associate Professor	文学修士 M.A.	二本柳 讓治 Nihonyanagi, Joji	言語学
准教授 Associate Professor	博士(文学) Dr.A.	千田 芳樹 Chida, Yoshiaki	哲学
講師 Lecturer	修士(文学) M.A.	下川 理英 Shimokawa, Rie	英文学

総合科学自然科学領域 | Section of Liberal Arts and Sciences, Natural Sciences

教員・専門分野 | Teaching Staff and Specialized Field

職名 Title	学位・称号 Degree	氏名 Name	専門分野 Specialized Field
教授 Professor	博士(理学) Dr.Sc.	松尾 幸二 Matsuo, Koji	微分幾何学
教授 Professor	博士(理学) Dr.Sc.	高橋 知邦 Takahashi, Tomokuni	代数幾何学
教授 Professor	博士(理学) Dr.Sc.	白井 仁人 Shirai, Hisato	科学基礎論、科学教育、宇宙科学
准教授 Associate Professor	博士(医学) Dr.M.Sc.	高野 淳司 Takano, Atsushi	体育科教育、体育心理学、認知神経科学、体育学
准教授 Associate Professor	博士(理学) Dr.Sc.	谷川 享行 Tanigawa, Takayuki	惑星科学 宇宙物理学
准教授 Associate Professor	博士(理学) Dr.Sc.	片方 江 Katagata, Koh	複素解析学
講師 Lecturer	博士(理学) Dr.Sc.	佐藤 一樹 Sato, Kazuki	数論幾何
助教 Assistant Professor	博士(理学) Dr.Sc.	山野内 敬 Yamanouchi, Takashi	数理論物理 物性基礎
助教 Assistant Professor	修士(体育学) M.P.E	安倍 健太郎 Abe, Kentaro	体育科教育 体育学
助教 Assistant Professor	博士(工学) Dr.Eng	外山 直樹 Toyama, Naoki	触媒化学 無機材料科学

平成31年度以降入学生

区分	科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
必修科目	国語 I Japanese I	2	2					
	国語 II A Japanese II A	※2		2				
	国語 II B Japanese II B	1		1				
	国語 III Japanese III	2			2			
	日本語表現法 Japanese Expression	1				1		
	文学 Literature	1				1		
	地理 Geography	1	1					
	歴史 History	2	2					
	倫理 Ethics	2		2				
	政治・経済 Politics and Economics	※2				2		
	基礎数学 I A Fundamental Mathematics I A	2	2					
	基礎数学 I B Fundamental Mathematics I B	2	2					
	基礎数学 II Fundamental Mathematics II	2	2					
	微分積分 I A Differential and Integral Calculus I A	2		2				
	微分積分 I B Differential and Integral Calculus I B	2		2				
	微分積分 II Differential and Integral Calculus II	2			2			
	線形代数 I Linear Algebra I	2		2				
	線形代数 II Linear Algebra II	1			1			
	解析学 I Analysis I	2				2		
	解析学 II Analysis II	1			1			
	基礎物理 Fundamental Physics	1	1					
	物理 I A Physics I A	2		2				
	物理 I B Physics I B	1		1				
	化学 I A Chemistry I A	1	1					
	化学 I B Chemistry I B	1	1					
	化学 II A Chemistry II A	1		1				
	化学 II B Chemistry II B	1		1				
	生物・地学 Life science・Earth science	1	1					
保健体育 I Health and Physical Education I	2	2						
保健体育 II Health and Physical Education II	2		2					
保健体育 III Health and Physical Education III	2			2				
体育 Physical Education	2				2			
総合英語 I A English I A	2	2						
総合英語 I B English I B	2	2						
総合英語 II A English II A	1		1					

区分	科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考	
			1年	2年	3年	4年	5年		
必修科目	総合英語 II B English II B	2		2					
	英会話 English Conversation	1		1					
	総合英語 III A English III A	1			1				
	総合英語 III B English III B	1			1				
	英語表現 I Expression in English I	※2		2					
	英語演習 I Seminar in English I	※2				2			
	英語演習 II Seminar in English II	※2					2		
	第二外国語 I Second foreign language I	※2					2	ドイツ語または中国語のいずれかを修得	
	必修科目単位数計 Total of Credits Required		69	21	24	14	8	2	
	選択必修科目	物理 II A Physics II A	1			1			機械・知能系、化学・バイオ系は II A・II B を修得 電気・電子系、情報・ソフトウェア系は II C・II D を修得
物理 II B Physics II B		1			1				
物理 II C Physics II C		1			1				
物理 II D Physics II D		1			1				
音楽 Music		2		2				音楽または美術のいずれかを修得	
美術 Fine Arts		2		2					
哲学 Philosophy		2				2		哲学または歴史学または法学または経済学のいずれかを修得	
歴史学 Historical Science		2				2			
法学 Law		2				2			
経済学 Economics		2					2		
選択必修科目開設単位数計 Total of Credits Offered		16	0	4	4	0	8		
選択必修科目単位数計 Total of Credits Required		6	0	2	2	0	2		
選択科目	人文社会科学 I Humanities and Social Sciences I	2				2		7 単位履修	
	人文社会科学 II Humanities and Social Sciences II	※2				2			
	英語表現 II Expression in English II	※2			2				
	第二外国語 II Second foreign language II	1				1			
	課題研究 I Thematic Research I	1			1				
課題研究 II Thematic Research II	4			1~4					
選択科目開設単位数計 Total of Credits Offered		12	5	5	7	7	8		
選択科目履修可能単位数計 Total of Practical Credit		12	5	5	7	7	8		
一般科目開設単位数合計 Total of Credits Offered in General Education		97	26	33	25	15	18		

開設単位数の※は学則第14条第4項に規定する科目である。

注意事項

- (1) 選択必修科目は、グループ別に指定された科目(6単位)を修得すること。
- (2) 選択科目については、4科目(7単位)を履修すること。
- (3) 選択科目の課題研究 I、課題研究 II の履修方法等についての詳細は、課題研究に関する規則を参照のこと。
- (4) 第二外国語は、ドイツ語と中国語から選択すること。

外国人留学生 専用科目 | Special Subjects for Overseas Students

授業科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
日本語 I Japanese I	2			2			国語 III、政治・経済、または英語表現 II の代替
日本語 II A Japanese II A	※2			2			
日本語 II B Japanese II B	※2			2			
科目単位数合計		6		6			

特別活動 | Homeroom Activities

特別活動 Homeroom Activities	開設 時間数	学年別配当時間数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
		90	30	30	30	0	0

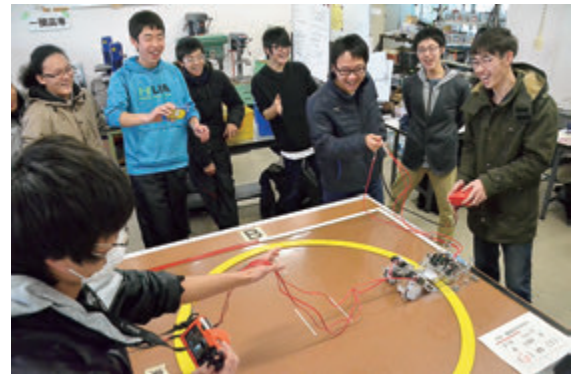
※全ての科目を履修すること。

機械・知能系では、機械システムをつくるための設計技術、材料学、加工方法、熱や流れの知識、制御理論、計測技術といった機械工学を、授業や実験・実習を通して広く学びます。機械工学の出口は様々ですが、機械工学に含まれる多様な専門知識・技術を組み合わせて使いこなす実践性・創造性を育成することにより、次世代ロボット、EV等の次世代自動車、水力・風力・地熱等の再生可能エネルギー利用など、未来を見据えた応用的な分野でも活躍できる次世代の機械系技術者を養成することを目的としています。

In the Division of Mechanical and Intelligent Systems Engineering, students will broadly learn about mechanical engineering in areas such as design technology, material science, processing methods, knowledge of heat and flow, control theory, and measurement technology to develop machines through theory, experiments, and practical training. Moreover, this includes the development of the practicality and creativity to utilize a combination of diversified expertise and technology included in mechanical engineering, such as next-generation robots, next-generation automobiles (such as EV), and renewable energy (such as hydraulic, wind, and geothermal power). The goals of this curriculum include educating next-generation mechanical engineers who will also be active in applied fields given the future of the above subjects.



工作機械の実習



3D機械設計



電気自動車のメカトロニクス

◎実験・工作室 | Laboratories

- 流体工学実験室 | Fluid Lab.
- 材料強度実験室 | Strength of Materials Lab.
- 自動車リスク工学実験室 | Automotive Risk Engineering Lab.
- 人間医学実験室 | Human Medical Engineering Lab.
- エネルギー実験室 | Fundamental Heat Transfer Engineering Lab.
- エネルギー応用実験室 | Energy and Environment Lab.
- 材料工学実験室 | Material Engineering Lab.
- 精密測定実験室 | Precision Measurement Lab.
- メカトロニクス室 | Mechatronics Lab.
- 工学デザイン室 | Design Engineering Lab.
- 機械実習工場 | Mechanical Fabricating Lab.

機械・知能系 | Division of Mechanical and Intelligent Systems Engineering

教員・専門分野 | Teaching Staff and Specialized Field

職名 Title・学位・称号 Degree	氏名 Name	専門分野 Specialized Field
教授 Professor 博士(工学) Dr.Eng.	柴田 勝久 Shibata, Katsuhisa	機械要素 音響工学
教授 Professor 博士(医工学) Dr.BME.	鈴木 明宏 Suzuki, Akihiro	生体医工学 計測制御
教授 Professor 博士(工学) Dr.Eng.	中山 淳 Nakayama, Atsushi	システム制御工学 バイオエンジニアリング
教授 Professor 博士(工学) Dr.Eng.	若嶋 振一郎 Wakashima, Shin-ichiro	熱流体工学、エネルギー工学、 数値解析
准教授 Associate Professor 博士(工学) Dr.Eng.	八戸 俊貴 Hachinohe, Toshitaka	流体工学、伝熱工学、 熱流体力学
准教授 Associate Professor 博士(工学) Dr.Eng.	藤原 康宣 Fujiwara, Yasunori	ロボティクス メカトロニクス

職名 Title・学位・称号 Degree	氏名 Name	専門分野 Specialized Field
准教授 Associate Professor 博士(工学) Dr.Eng.	中嶋 剛 Nakajima, Takeshi	材料工学、溶接・接合、 材料力学
准教授 Associate Professor 博士(工学) Dr.Eng./技術士(機械部門) P.E.jp	伊藤 一也 Itoh, Kazuya	リスク工学、自動車工学、 人間工学
准教授 Associate Professor 博士(工学) Dr.Eng.	村上 明 Murakami, Akira	機械材料学、材料力学、 破壊力学
准教授 Associate Professor 博士(工学) Dr.Eng.	三浦 弘樹 Miura, Hiroki	バイオメカニクス
准教授 Associate Professor 博士(工学) Dr.Eng.	原 圭祐 Hara, Keisuke	機械加工、機械要素、 機械計測
講師 Lecturer 博士(工学) Dr.Eng.	井上 翔 Inoue, Sho	熱流体力学、伝熱工学、 数値解析

未来創造工学科 | Department of Engineering for Future Innovation

機械・知能系 | Division of Mechanical and Intelligent Systems Engineering

平成29年度以降入学生

区分	授業科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考	
			1年	2年	3年	4年	5年		
必修科目	応用数学 Applied Mathematics	1				1			
	微分方程式 Differential Equation	1				1			
	確率・統計 Probability and Statistics	1					1		
	応用物理Ⅰ Applied Physics I	※2			2				
	機械工作法 Manufacturing Technology	2		2					
	機械工作実習 Mechanical Workshop Practice	2		2					
	機械加工学 Machining	1			1				
	工業力学 Mechanics	1			1				
	材料力学Ⅰ Mechanics of Materials I	1			1				
	材料工学Ⅰ Material Engineering I	1			1				
	機構システム学 Mechanism	※2			2				
	電気工学 Electrical Engineering	1			1				
	情報処理 Fundamentals of Information Science	1			1				
	機械設計実習 Mechanical Design and Practice	2		2					
	機械システム設計実習 Mechanical System Design and Practice	2			2				
	機械システム制御実習 Mechanical System Control and Practice	2			2				
	機械・知能システム実験 Experiments in Mechanical and Intelligent Systems Engineering	2				2			
	機械総合設計実習 Advanced Mechanical Design	2					2		
	情報リテラシー Information and Computer Literacy	2	2						
	基礎製図 Basic Drawing	1	1						
	ものづくり実験実習M Manufacturing Practice M	1	1						
	ものづくり実験実習E Manufacturing Practice E	1	1						
	ものづくり実験実習J Manufacturing Practice J	1	1						
	ものづくり実験実習C Manufacturing Practice C	1	1						
	系導入セミナー Introduction Seminar	2	2						
	未来創造セミナー Future Innovation and Creation Seminar	1			1				
	分野展開セミナー Field Expansion Seminar	1			1				
	分野専門セミナー Technical Seminar	1				1			
	卒業研究 Graduation Research	10					10		
	必修科目単位数計 Total of Credits Required			49	9	6	16	5	13
	選択科目 (系基幹科目)	材料力学Ⅱ Mechanics of Materials II	※2				2		37単位履修
		材料工学Ⅱ Material Engineering II	※2				2		
		機械力学 Dynamics of Machinery	※2				2		
熱力学 Thermodynamics		※2				2			
流体力学 Fluid Dynamics		※2				2			
メカトロニクス Mechatronics		※2				2			
基礎制御工学 Fundamentals of Control Engineering		1				1			
機械設計・要素学 Methodology of Mechanical Design and Machine Elements		2				2			
数値・情報解析 Numerical and Information Analysis C A E		1				1			
Computer Aided Engineering 伝熱工学 Heat Transfer Engineering		※2					2		
エネルギー変換工学 Energy Conversion		※2					2		
応用制御工学 Applied Control Engineering		1					1		
熱機関 Heat Engine		※2					2		
応用機械材料工学 Applied Mechanical Material		※2					2		
工作機械 Machine Tools		※2					2		

区分	授業科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
選択科目 (系基幹科目)	計測工学 Measurement Science and Technology	※2						2
	ロボット工学 Robotics	※2						2
	地域創造学 Regional Revitalization	1					1	
	実践技術Ⅰ Practices for Engineers I	1					1	
	実践技術Ⅱ Practices for Engineers II	1						1
	工業英語 Technical English	※2						2
	環境・エネルギー概論Ⅰ Introduction to Energy and Environment I	※2					2	*環境・エネルギー分野
	環境・エネルギー概論Ⅱ Introduction to Energy and Environment II	※2					2	
	環境・エネルギー特論 Advanced Study of Energy and Environment	※2						2
	機械学習 Machine Learning	※2					2	*知能・システム分野
実践制御工学 Practical Control Engineering	※2					2		
知能・システム概論 Intelligent Systems	※2						2	
先端機能性材料工学 Advanced Functional Material Engineering	※2					2	*加工・マテリアル分野	
マテリアル特性評価工学 Material Evaluation Engineering	※2					2		
先端複合加工工学 Advanced Complex Processing Engineering	※2						2	
知識工学 Knowledge Engineering	※2					2	インフォマティクス分野	
グラフ理論 Graph Theory	※2					2		
計算幾何学 Computational Geometry	※2						2	
電子工学 Electronic Engineering	※2					2	*エレクトロニクス分野	
電気通信 Telecommunication Engineering	※2					2		
デジタル信号処理 Digital Signal Processing	※2						2	
化学プロセス工学Ⅰ Chemical Process Engineering I	※2					2	化学プロセス分野	
化学プロセス工学Ⅱ Chemical Process Engineering II	※2					2		
化学プロセス工学Ⅲ Chemical Process Engineering III	※2							2
生化学Ⅰ Biochemistry I	※2					2	生物機能分野	
生化学Ⅱ Biochemistry II	※2					2		
微生物工学 Microbiological Engineering	※2							2
校外実習ⅠA・ⅠB・ⅡA・ⅡB・ⅢA・ⅢB	6						1~6	校外実習ⅠAまたは校外実習ⅠBのいずれかを必ず履修取得すること
課題研究Ⅰ Thematic Research I	5						1~5	
課題研究Ⅱ Thematic Research II	4						1~4	
選択科目開設単位数計 Total of Credits Offered			94	7	7	9	58	43
選択科目履修可能単位数計 Total of Practical Credit			64	7	7	9	38	33
専門科目開設単位数合計 Total of Credits Offered in Technical Education			143	16	13	25	63	56

開設単位数の※は学則第14条第4項に規定する科目である。

注意事項

- 選択科目 (系基幹科目) は、37単位履修すること。
- 選択科目 (分野展開・系発展) については、*を付した分野より必ず1分野選び、3科目全て履修すること。
注：選択した分野以外の「選択科目 (分野展開・系発展)」も履修可とするが、*を付していない分野の科目は、時間割編成上履修できない場合がある。
- 校外実習は、長期休業期間中に集中講義の形式で実習を主体として実施される科目である。
履修方法についての詳細は、校外実習に関する規則を参照のこと。
- 選択科目の課題研究Ⅰ・Ⅱの履修方法等についての詳細は、課題研究に関する規則を参照のこと。

電気・電子系では電気に関連する専門技術を学びます。第2学年からは電気磁気学と電気回路の授業が始まり、電圧、電流、電気抵抗や、電界や磁界などの物理現象の基礎理論を順序立てて学習していきます。また授業と並行して実施される各学年の実験で理論を実際に確認することができます。さらに第3学年からは基礎理論を応用した専門科目が始まります。これらの科目は大きく強電分野と弱電分野に分類されます。

強電分野は電気をエネルギーとして活用する技術の総称で、発電技術やモーター、照明、クーラーなどの電気利用技術、およびその省エネ技術、更に電気自動車やロボットを動かすモーター制御技術につながる分野です。発電機やモーターなどの電気機器の特性、電力を自在に操るために必要なパワーエレクトロニクスや発送電技術などを学習します。

一方の弱電分野は電波も含めた電気信号を情報やデータとして活用する分野で、電子機器やコンピューター、情報通信に関する技術分野です。ここでは電子装置を構成する半導体や電気材料の知識、電子回路やマイコン回路のハードウェア設計とプログラミング、無線通信やデータ処理技術を学習します。

このように電気・電子系はコンピューターも含めた電気全般の知識をもとに、ハードウェアやものづくりに直結した技術を習得できるので、電気関連企業だけではなく様々な製造分野への就職が期待できます。

また、本校は経済産業省より電気主任技術者免状の認定を受けております。教育課程表に示す所定の単位を修得すれば基礎資格が得られ、卒業後の実務経験により電気主任技術者の資格を得ることができます（実務経験5年：第2種、実務経験2年：第3種）。

The students in the Division of Electrical and Electronic Engineering study professional technology. Classes on electromagnetism and electric circuits begin in the second year, and students will systematically learn the fundamental theories of physical phenomena such as voltage, current, electric resistance, electric fields, and magnetic fields. In addition, students will be presented with opportunities to verify theories through experiments conducted concurrently with the classes. Classes on professional subjects involving the application of basic theory begin in the third year. The subjects are roughly categorized into two areas: high-power electronics and low-power electronics.

“High-power electronics” is a general term for technologies that utilize electricity as energy. The high-power electronics field develops technology involved in power generation and electricity utilization (including motors, lighting, air conditioners, and energy saving technology) as well as the motor-control technology that drives electric vehicles and robots. Students will learn the characteristics of electrical equipment such as generators and motors, power electronics, and power-distribution technology that is required to make use of electric power.

“Low-power electronics” utilizes electric signals (including radio waves) as information and data; the field is involved with electronic equipment, computers, and information communication. In this context, students will learn about semiconductors, the electrical materials that constitute electronic devices, hardware design, programming of electronic circuits, microcomputer circuits, wireless communication, and data processing technology.

In this manner, students in the Division of Electrical and Electronic Engineering will acquire the skills that are directly connected with hardware and manufacturing based on their knowledge of general electronics including computers. Hence, students can expect to be employed in industries related to electronics as well as various manufacturing sectors.

Furthermore, the institute is approved by the Ministry of Economy, Trade, and Industry to issue electric chief engineer licenses. If students study the units specified by the curriculum, then they gain the basic qualifications to become chief electrical engineers following practical experience after graduation (5 years of practical experience: second class; 2 years of practical experience: third class).

◎実験・工作室 | Laboratories & Workshops

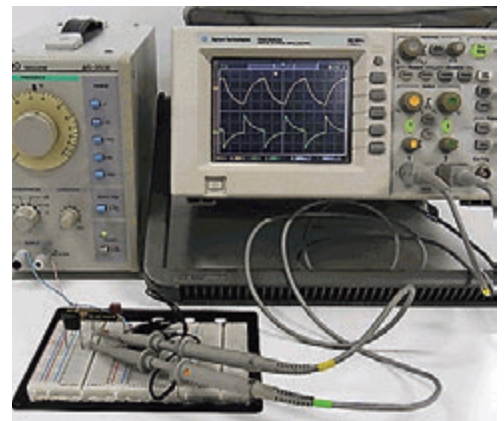
- 電気機械実験室 | Electric Machinery Lab.
- 電気情報基礎実験室 | Fundamental Electrical Engineering Lab.
- 電気情報応用実験室 | Computer Engineering and applied electronics Lab.
- 電気情報通信実験室 | Computer Engineering and Telecommunication Lab.
- 高電圧実験室 | High Voltage Lab.
- 光学実験室 | Illumination Lab.

電気・電子系 | Division of Electrical and Electronic Engineering

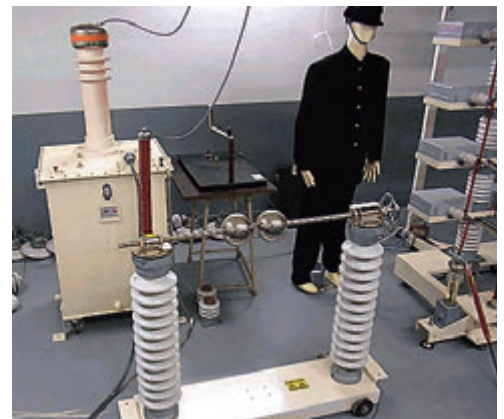
教員・専門分野 | Teaching Staff and Specialized Field

職名 氏名	Title・学位・称号 Degree Name	専門分野 Specialized Field
教授 千葉悦弥	工学士 B.Eng. Chiba, Etsuya	生体情報処理、電子回路、電子計測、組込み技術
教授 明石尚之	工学博士 Dr.Eng. Akashi, Naoyuki	超音波工学 材料評価
准教授 河原田至	Associate Professor 博士(理学) Dr.Sc. Kawaharada, Itaru	固体物性 圧電素子
准教授 小野孝文	Associate Professor 博士(理工学) Dr.S.Eng. Ono, Takafumi	熱電変換 熱電半導体材料
准教授 谷林慧	Associate Professor 博士(工学) Dr.Eng. Tanibayashi, Satoru	分子デバイス 量子材料学

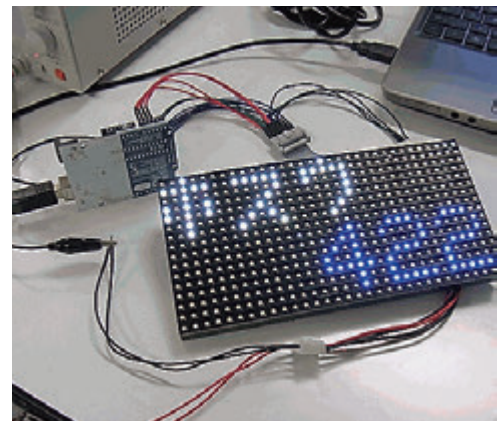
職名 氏名	Title・学位・称号 Degree Name	専門分野 Specialized Field
准教授 藤田実樹	Associate Professor 博士(工学) Dr.Eng. Fujita, Miki	半導体工学
准教授 秋田敏宏	Associate Professor 博士(工学) Dr.Eng. Akita, Toshihiro	信号処理 組込みシステム
助教 奥村賢直	Assistant Professor 博士(工学) Dr.Eng. Okumura, Takamasa	高電圧工学、大気圧プラズマ、環境・バイオ応用
助教 八木麻実子	Assistant Professor 博士(工学) Dr.Eng. Yagi, Mamiko	電子デバイス、電子機器、ナノデバイス
助教 佐藤和輝	Assistant Professor 博士(工学) Dr.Eng. Sato, Kazuki	超電導 低温物理学



電子回路素子の測定実験



高電圧絶縁破壊実験



創成工学実験

未来創造工学科 | Department of Engineering for Future Innovation
電気・電子系 | Division of Electrical and Electronic Engineering

平成29年度以降入学生

区分	授業科目 Subjects	開設 単位数	開設単位数		学年別配当単位数					備考
			認定	認定外	1年	2年	3年	4年	5年	
必修科目	応用数学 I Applied Mathematics I	※2	2					2		
	応用数学 II Applied Mathematics II	※2	2					2		
	応用物理 I Applied Physics I	※2	2			2				
	電気磁気学 I Engineering Electromagnetics I	1	1				1			
	電気回路 I Electric Circuit I	1	1		1					
	電気回路 II Electric Circuit II	2	2				2			
	デジタル回路 I Digital Circuit I	1	1		1					
	デジタル回路 II Digital Circuit II	1	1			1				
	電子回路 Electronic Circuits	1	1				1			
	電気機器 I Electrical Machinery and Apparatus Engineering I	※2	2				2			
	プログラミング I Programming I	1	1		1					
	プログラミング II Programming II	1	1			1				
	電気電子製図 Electric and Electronic Engineering Drawing	1	1		1					
	電気情報工学基礎実験 I Basic Experiments in Electrical and Computer Engineering I	2	2		2					
	電気情報工学基礎実験 II Basic Experiments in Electrical and Computer Engineering II	4	4			4				
	電気情報工学応用実験 I Applied Experiments in Electrical and Computer Engineering I	2	2				2			
	電気情報工学応用実験 II Applied Experiments in Electrical and Computer Engineering II	2	2					2		
	創成工学実験 Basic Design of Embedded Systems	2	2					2		
	情報リテラシー Information and Computer Literacy	2	2	2	2					
	基礎製図 Basic Drawing	1	1	1	1					
	ものづくり実験実習M Manufacturing Practice M	1	1	1	1					
	ものづくり実験実習E Manufacturing Practice E	1	1	1	1					
	ものづくり実験実習J Manufacturing Practice J	1	1	1	1					
	ものづくり実験実習C Manufacturing Practice C	1	1	1	1					
	系導入セミナー Introduction Seminar	2	2	2	2					
	未来創造セミナー Future Innovation and Creation Seminar	1	1	1	1					
分野展開セミナー Field Expansion Seminar	1	1	1	1						
分野専門セミナー Technical Seminar	1	1	1	1			1			
卒業研究 Graduation Research	10	10							10	
必修科目単位数計 Total of Credits Required		52	25	27	9	6	16	9	12	
選択科目 (系基幹科目)	基礎力学 Fundamental Mechanics	※2	2					2		
	電気磁気学 II Engineering Electromagnetics II	2	2					2		
	電気磁気学 III Engineering Electromagnetics III	※2	2						2	
	電気回路 III Electric Circuit III	※2	2						2	
	電気回路 IV Electric Circuit IV	※2	2						2	
	電気機器 II Electrical Machinery and Apparatus II	2	2						2	
	電気電子材料 Electric Electronic Materials	1	1					1		
	パワーエレクトロニクス Power Electronics	1	1						1	
	制御工学 Control Engineering	※2	2						2	
	発電・変電工学 Electric Power Generation and Substation Engineering	※2	2						2	
	送配電工学 Electric Power Transmission and Distribution Engineering	※2	2						2	
	高電圧工学 High Voltage Engineering	※2	2					2		
	電気電子計測 Electric and Electronic Measurement	※2	2						2	
	電気応用工学 Electric Application Engineering	※2	2						2	
電子回路・電気機器設計 Design of Electrical Machinery and Apparatus	※2	2						2		

34単位履修

区分	授業科目 Subjects	開設 単位数	開設単位数		学年別配当単位数					備考
			認定	認定外	1年	2年	3年	4年	5年	
選択科目 (系基幹科目)	電気法規・電気施設管理 Electric Law and Electric Installation Management	1	1						1	
	地域創造学 Regional Revitalization	1	1					1		
	実践技術 I Practices for Engineers I	1	1					1		
	実践技術 II Practices for Engineers II	1	1						1	
	工業英語 Technical English	※2	2						2	
	環境・エネルギー概論 I Introduction to Energy and Environment I	※2	2						2	* 環境・エネルギー分野
	環境・エネルギー概論 II Introduction to Energy and Environment II	※2	2						2	
	環境・エネルギー特論 Advanced Study of Energy and Environment	※2	2						2	* 知能・システム分野
	機械学習 Machine Learning	※2	2						2	
	実践制御工学 Practical Control Engineering	※2	2						2	* 加工・マテリアル分野
	知能・システム概論 Intelligent Systems	※2	2						2	
	先端機能性材料工学 Advanced Functional Material Engineering	※2	2						2	* 加工・マテリアル分野
	マテリアル特性評価工学 Material Evaluation Engineering	※2	2						2	
	先端複合加工工学 Advanced Complex Processing Engineering	※2	2						2	インフォマティクス分野
知識工学 Knowledge Engineering	※2	2						2		
グラフ理論 Graph Theory	※2	2						2	* エレクトロニクス分野	
計算幾何学 Computational Geometry	※2	2						2		
電子工学 Electronic Engineering	※2	2						2	* エレクトロニクス分野	
電気通信 Telecommunication Engineering	※2	2						2		
デジタル信号処理 Digital Signal Processing	※2	2						2	化学プロセス分野	
化学プロセス工学 I Chemical Process Engineering I	※2	2						2		
化学プロセス工学 II Chemical Process Engineering II	※2	2						2	化学プロセス分野	
化学プロセス工学 III Chemical Process Engineering III	※2	2						2		
生化学 I Biochemistry I	※2	2						2	生物機能分野	
生化学 II Biochemistry II	※2	2						2		
微生物工学 Microbiological Engineering	※2	2						2		
校外実習 I A・I B・II A・II B・III A・III B	6							1~6	校外実習 I Aまたは校外実習 I Bのいずれかを必ず履修取得すること	
課題研究 I Thematic Research I	5		1~5					1~5		
課題研究 II Thematic Research II	4		1~4					1~4		
選択科目開設単位数計 Total of Credits Offered		91	27	64	7	7	9	54	44	
選択科目履修可能単位数計 Total of Practical Credit		61			7	7	9	34	34	
専門科目開設単位数合計 Total of Credits Offered in Technical Education		143	52	91	16	13	25	63	56	

- 開設単位数の※は学則第14条第4項に規定する科目である。
- 注意事項
- 選択科目 (系基幹科目) は、34単位履修すること。
 - 選択科目 (分野展開・系発展) については、*を付した分野より必ず1分野選び、3科目全て履修すること。
注: 選択した分野以外の「選択科目 (分野展開・系発展)」も履修可とするが、*を付していない分野の科目は、時間割編成上履修できない場合がある。
 - 校外実習は、長期休業期間中に集中講義の形式で実習を主体として実施される科目である。
履修方法についての詳細は、校外実習に関する規則を参照のこと。
 - 選択科目の課題研究 I・II の履修方法等についての詳細は、課題研究に関する規則を参照のこと。
 - 電気主任技術者の認定を受ける者は、上記開設単位数欄中の認定に該当する科目を全て修得すること。

情報工学にかかわるプログラミング、アプリ開発、ネットワークシステム、コンピュータグラフィックス、IoT、サイバーセキュリティなどの情報・ソフトウェア系分野の技術を学びます。

さらに、ロボティクス（人工知能）やスマートカー（自動運転）などの応用的な分野でも活躍できる次世代の情報系技術者を養成します。

情報・ソフトウェア系では、1年生の学科共通教育の後、2・3年生ではコンピュータ、プログラミングの基礎や情報工学の基礎知識を習得します。

さらに、高学年ではネットワークシステム、オペレーティングシステム、コンピュータグラフィックス、サイバーセキュリティなどの専門知識とともに、社会実装の演習等を通じて実践的な技術も習得します。

習得した実践的な知識・技術を生かして、情報サービス・ソフトウェア分野においてICT技術者（エンジニア）として活躍できるだけでなく、より高度な内容の修得を目指して、情報系の大学、情報科学分野の大学院に進学することも出来ます。



ものづくり実験実習J



情報実習



情報セキュリティ特論

This division involves studying information- and software-related fields such as programming related to information engineering, application development, network systems, computer graphics, IoT, and cyber security.

Moreover, students will be educated as next-generation information technology engineers who can work in applied fields such as robotics (artificial intelligence) and smart cars (autonomous driving).

In the Division of Computer Engineering and Informatics, the first year involves general education coursework common across all divisions. The second and third years involve acquiring a basic knowledge of computers, programming, and information engineering.

Furthermore, advanced years focus on acquiring practical skills through exercises on social implementation as well as expertise in fields such as network systems, operating systems, computer graphics, and cyber security.

Students can utilize the practical knowledge and skills acquired to become ICT engineers in the field of information services and software as well as attempt to study more advanced content that can be continued into college and graduate programs in information science.

◎実験・演習室 | Laboratories & Seminar Room

- 情報演習室 | Computer Engineering Seminar Room
- 電気情報応用実験室 | Computer Engineering and Applied Electronics Lab.
- 情報セキュリティ演習室 | Cyber Security Seminar Room

情報・ソフトウェア系 | Division of Computer Engineering and Informatics

教員・専門分野 | Teaching Staff and Specialized Field

職名 Title・学位・称号 Degree 氏名 Name	専門分野 Specialized Field
教授 Professor 博士(工学) Dr.Eng. 豊田 計時 Toyoda, Keiji	信号認識工学 電子回路
教授 Professor 博士(工学) Dr.Eng. 小野 宣明 Ono, Nobuaki	制御システム工学
教授 Professor 博士(工学) Dr.Eng. 小保方 幸次 Obokata, Koji	分散アルゴリズム 画像処理
教授 Professor 博士(情報科学) Dr.Inf.Sc. 千田 栄幸 Chida, Eikoh	理論計算機科学 暗号理論
准教授 Associate Professor 博士(工学) Dr.Eng. 佐藤 陽悦 Sato, Youetsu	コンピュータグラフィックス コンピュータビジョン
准教授 Associate Professor 博士(情報学) Ph.D. 小池 敦 Koike, Atsushi	組合せ最適化 グラフアルゴリズム

職名 Title・学位・称号 Degree 氏名 Name	専門分野 Specialized Field
講師 Lecturer 博士(工学) Dr.Eng. 小林 健一 Kobayashi, Ken-ichi	分光画像処理、分光分析、 画像計測
講師 Lecturer 博士(工学) Dr.Eng. 佐藤 智治 Sato, Tomoharu	視覚心理物理学
助教 Assistant Professor 博士(工学) Dr.Eng. 水津 俊介 Suizu, Shunsuke	視覚真理 立体映像
特命准教授 Mission Associate Professor 修士(工学) M.Eng. 早川 知道 Hayakawa, Tomomichi	コレクティブインテリジェンス/クラウドソーシング、 参加型センシング、Webシステム
特命助教 Mission Assistant Professor 博士(工学) Dr.Eng. 佐藤 建 Sato, Tatsuru	計算科学、環境データ解析 寒地雪氷科学

未来創造工学科 | Department of Engineering for Future Innovation

情報・ソフトウェア系 | Division of Computer Engineering and Informatics

平成29年度以降入学生

区分	授業科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
必修科目	応用数学 Applied Mathematics	1				1		
	微分方程式 Differential Equation	1				1		
	確率統計 Probability and Statistics	1			1			
	応用物理Ⅰ Applied Physics I	1			1			
	応用物理Ⅱ Applied Physics II	1			1			
	電気電子基礎 Electric and Electronic Engineering Basis	2		2				
	電気磁気学 Engineering Electromagnetics	1			1			
	論理回路 Logical Circuits	※2			2			
	情報数学 Mathematics for Computer Science	※2			2			
	プログラミング言語 Fundamentals of Programming	2		2				
	プログラミング演習 Exercise in Programming	2		2				
	応用プログラミング Advanced Programming	2			2			
	情報工学基礎実習Ⅰ Basic Experiments in Information Engineering I	2			2			
	情報工学基礎実習Ⅱ Basic Experiments in Information Engineering II	2			2			
	社会実装演習Ⅰ Exercise for Social Implementation I	2				2		
	社会実装演習Ⅱ Exercise for Social Implementation II	2				2		
	情報リテラシー Information and Computer Literacy	2	2					
	基礎製図 Basic Drawing	1	1					
	ものづくり実験実習M Manufacturing Practice M	1	1					
	ものづくり実験実習E Manufacturing Practice E	1	1					
	ものづくり実験実習J Manufacturing Practice J	1	1					
	ものづくり実験実習C Manufacturing Practice C	1	1					
	系導入セミナー Introduction Seminar	2	2					
	未来創造セミナー Future Innovation and Creation Seminar	1			1			
	分野展開セミナー Field Expansion Seminar	1			1			
	分野専門セミナー Technical Seminar	1				1		
卒業研究 Graduation Research	※10					10		
必修科目単位数計 Total of Credits Required	48	9	6	16	7	10		
選択科目(系基幹科目)	数値解析 Numerical Analysis	1				1	38単位履修	
	データ構造 Data Structures	※2				2		
	アルゴリズム Algorithms	※2				2		
	情報理論 Information Theory	※2				2		
	暗号理論 Theory of Cryptography	1				1		
	情報セキュリティ特論 Advanced Information Security	1				1		
	画像処理 Image Processing	※2				2		
	C G Computer Graphics	2				2		
	計算機アーキテクチャ Computer Architecture	※2				2		
	オペレーティングシステム Operating System	2				2		
	ネットワークシステム Network System	※2				2		
	データベース Database Systems	2				2		
	モデリング Modeling	2				2		
	デジタル信号処理 Digital Signal Processing	2				2		
センサー工学 Sensor Technology	1				1			
生体情報工学 Biological Information Engineering	※2				2			

区分	授業科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
選択科目(系基幹科目)	情報特論 Advanced Information	1					1	
	情報倫理 Information Ethics	※2				2		
	情報処理実習Ⅰ Information and Computer Workshop I	1				1		
	情報処理実習Ⅱ Information and Computer Workshop II	1				1		
	地域創造学 Regional Revitalization	1				1		
	実践技術Ⅰ Practices for Engineers I	1				1		
	実践技術Ⅱ Practices for Engineers II	1				1		
	工業英語 Technical English	※2					2	
	環境・エネルギー概論Ⅰ Introduction to Energy and Environment I	※2				2	*環境・エネルギー分野	
	環境・エネルギー概論Ⅱ Introduction to Energy and Environment II	※2				2		
環境・エネルギー特論 Advanced Study of Energy and Environment	※2				2			
機械学習 Machine Learning	※2				2	*知能・システム分野		
実践制御工学 Practical Control Engineering	※2				2			
知能・システム概論 Intelligent Systems	※2				2	加工・マテリアル分野		
先端機能性材料工学 Advanced Functional Material Engineering	※2				2			
マテリアル特性評価工学 Material Evaluation Engineering	※2				2			
先端複合加工工学 Advanced Complex Processing Engineering	※2				2	*インフォマティクス分野		
知識工学 Knowledge Engineering	※2				2			
グラフ理論 Graph Theory	※2				2	*インフォマティクス分野		
計算幾何学 Computational Geometry	※2				2			
電子工学 Electronic Engineering	※2				2	エレクトロニクス分野		
電気通信 Telecommunication Engineering	※2				2			
デジタル信号処理 Digital Signal Processing	※2				2	化学プロセス分野		
化学プロセス工学Ⅰ Chemical Process Engineering I	※2				2			
化学プロセス工学Ⅱ Chemical Process Engineering II	※2				2			
化学プロセス工学Ⅲ Chemical Process Engineering III	※2				2	生物機能分野		
生化学Ⅰ Biochemistry I	※2				2			
生化学Ⅱ Biochemistry II	※2				2	生物機能分野		
微生物工学 Microbiological Engineering	※2				2			
校外実習ⅠA・ⅠB・ⅡA・ⅡB・ⅢA・ⅢB Industrial Practice I A・I B・II A・II B・III A・III B	6				1~6	校外実習ⅠAまたは校外実習ⅠBのいずれかを必ず履修取得すること		
課題研究Ⅰ Thematic Research I	5				1~5			
課題研究Ⅱ Thematic Research II	4				1~4			
選択科目開設単位数計 Total of Credits Offered	95	7	7	9	56	46		
選択科目履修可能単位数計 Total of Practical Credit	65	7	7	9	36	36		
専門科目開設単位数合計 Total of Credits Offered in Technical Education	143	16	13	25	63	56		

開設単位数の※は学則第14条第4項に規定する科目である。
注意事項

- 選択科目(系基幹科目)は、38単位履修すること。
- 選択科目(分野展開・系発展)については、*を付した分野より必ず1分野選び、3科目全て履修すること。
注：選択した分野以外の「選択科目(分野展開・系発展)」も履修可とするが、*を付していない分野の科目は、時間割編成上履修できない場合がある。
- 校外実習は、長期休業期間中に集中講義の形式で実習を主体として実施される科目である。
履修方法についての詳細は、校外実習に関する規則を参照のこと。
- 選択科目の課題研究Ⅰ・Ⅱの履修方法等についての詳細は、課題研究に関する規則を参照のこと。

化学製品を効率的に生産するための「化学工学」と、微生物や酵素を利用するための「生物工学」にかかわる化学・バイオ系分野の技術を学びます。さらに、生活を豊かにする化学製品(プラスチック、医薬品、食品、新素材など)の製造やエネルギー・環境問題の解決につながる技術を身につけ、応用的な分野でも活躍できる次世代の化学系技術者を養成します。

1. 基礎から専門まで広がる学習内容
 - 2・3年では、物理や数学、さらに化学の基礎を学習します。
 - 3・4・5年から専門的な「化学工学」と「生物工学」を学習します。
2. 全ての学年で行う充実した実験
 - 1年では、全ての学生がものづくり実験実習で化学実験の基礎を修得します。
 - 2・3年では、分析化学、無機化学、物理化学、有機化学などの基礎的な実験を行い、基礎技術を修得します。
 - 4・5年では、最先端の分析装置や設備を使用して、専門的な実験を行います。
3. 多様な分野における卒業研究
 - 4年から、「化学プロセス」、「生物機能」、「加工・マテリアル」、「環境・エネルギー」の4分野から選択して、より専門的な学習を行います。学修した知識や経験を活かして、教員の指導を受けながら卒業研究を行い、最後に研究成果を発表します。

Students learn the chemical engineering necessary for the efficient production of chemical products and technologies in the fields of chemistry and biotechnology utilizing microorganisms and enzymes. Furthermore, this division focuses on educating next-generation chemical engineers, enabling them to become well-versed in technologies that can solve environmental and energy issues and issues involved in the manufacture of life-enriching chemical products (such as plastics, medicines, foods, and new materials) as well as to become active in the fields focusing on the application of these technologies.

1. Learning content extending from basic to specialized knowledge

In the second and third years, students will learn the basics of physics, mathematics, and chemistry.

In the third, fourth, and fifth years, students will learn specialized chemical engineering and biotechnology.”
2. Complete experiments to be conducted in all years

In the first year, all students will learn about the fundamentals of chemical experiments and experimental practices related to manufacturing.

In the second and third years, students will conduct basic experiments related to subjects such as analytical chemistry, inorganic chemistry, physical chemistry, and organic chemistry and acquire basic skills.

In the fourth and fifth years, students will conduct specialized experiments using state-of-the-art analytical instruments and equipment.
3. Graduation research in various fields

In the fourth year, students will be allowed to select additional subjects from the four fields of chemical processes, biological functions, processing and materials, and energy and environment to pursue more specialized learning.

Students will utilize the acquired knowledge and experience to conduct graduate research while receiving guidance from teachers. Finally, students will present their research results.

◎実験室 | Laboratories

- 分析化学実験室 | Analytical Chemistry Lab.
- 物理化学実験室 | Physical Chemistry Lab.
- 工業化学実験室 | Chemical Engineering Lab.
- 生物工学実験室 | Biotechnology Lab.
- 機器分析室 | Instrumental Analysis Lab.
- プロセス工学実験室 | Process Engineering Lab.
- 化学工学実習工場 | Chemical Engineering Fabricating Lab.

化学・バイオ系 | Division of Chemical Engineering and Biotechnology

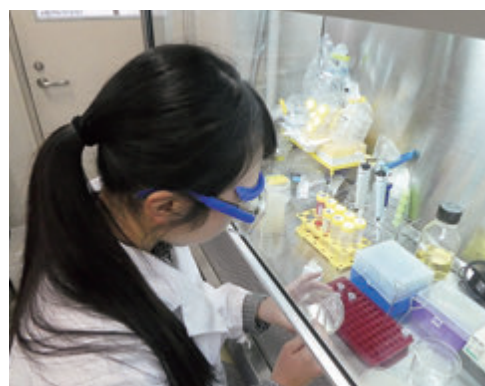
教員・専門分野 | Teaching Staff and Specialized Field

職名 Title	学位・称号 Degree	氏名 Name	専門分野 Specialized Field
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	貝原 巳樹雄 Kaihara, Mikio	分光学、情報化学、知的財産教育
教授 Professor	博士(農学) Dr.Ag.	戸谷 一英 Totani, Kazuhide	糖鎖工学、ナノファイバー工学、細胞工学
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	二階堂 満 Nikaido Mitsuru	粉体工学、無機材料化学、工業物理化学
教授 Professor	博士(工学) Dr.Eng.	佐藤 和久 Sato, Kazuhisa	化学工学、反応工学、分離工学
教授 Professor	博士(理学) Dr.Sc.	大嶋 江利子 Ohshima, Eriko	固体化学、無機材料化学
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	渡邊 崇 Watanabe, Takashi	水産工学、水産利用学

職名 Title	学位・称号 Degree	氏名 Name	専門分野 Specialized Field
准教授 Associate Professor	博士(理学) Dr.Sc.	照井 教文 Terui, Norifumi	分析化学、電気化学、環境化学
准教授 Associate Professor	博士(農学) Dr.Ag.	中川 裕子 Nakagawa, Yuko	分子生物学、遺伝子工学、酵素工学
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	木村 寛恵 Kimura, Hiroe	化学工学、応用分子化学、物性・分子工学
准教授 Associate Professor	博士(工学) Dr.Eng.	滝渡 幸治 Takiwatari, Koji	トライボロジー、潤滑技術、表面科学
准教授 Associate Professor	博士(理学) Dr.Sc.	岡本 健 Okamoto, Ken	有機金属化学、高分子化学、立体化学
助教 Assistant Professor	博士(工学) Dr.Eng.	本間 俊将 Homma, Toshimasa	生物材料工学、バイオ電気化学



分析・無機化学実験



化学工学・バイオ実験



化学工学・バイオ実験

未来創造工学科 | Department of Engineering for Future Innovation

化学・バイオ系 | Division of Chemical Engineering and Biotechnology

平成29年度以降入学生

区分	授業科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
必修科目	応用数学 Applied Mathematics	※2				2		
	確率統計 Probability and Statistics	※2					2	
	応用物理Ⅰ Applied Physics I	※2			2			
	応用物理Ⅱ Applied Physics II	※2				2		
	有機化学Ⅰ Organic Chemistry I	※2			2			
	有機化学Ⅱ Organic Chemistry II	1		1				
	無機化学Ⅰ Inorganic Chemistry I	1	1					
	分析化学 Analytical Chemistry	1	1					
	物理化学Ⅰ Physical Chemistry I	1		1				
	基礎化学工学Ⅰ Fundamentals in Chemical Engineering I	1			1			
	単位操作 Unit Operation	1		1				
	基礎生物工学A Basic Biotechnology A	1			1			
	基礎生物工学B Basic Biotechnology B	1		1				
	分析・無機化学実験 Experiments in Analytical and Inorganic Chemistry	4	4					
	有機化学実験 Experiments in Organic Chemistry	2		2				
	物理化学実験 Experiments in Physical Chemistry	2		2				
	化学工学・バイオ実験Ⅰ Experiments in Chemical Engineering and Biotechnology I	4				4		
	化学工学・バイオ実験Ⅱ Experiments in Chemical Engineering and Biotechnology II	2					2	
	情報リテラシー Information and Computer Literacy	2	2					
	基礎製図 Basic Drawing	1	1					
ものづくり実験実習M Manufacturing Practice M	1	1						
ものづくり実験実習E Manufacturing Practice E	1	1						
ものづくり実験実習J Manufacturing Practice J	1	1						
ものづくり実験実習C Manufacturing Practice C	1	1						
系導入セミナー Introduction Seminar	2	2						
未来創造セミナー Future Innovation and Creation Seminar	1			1				
分野展開セミナー Field Expansion Seminar	1		1					
分野専門セミナー Technical Seminar	1				1			
卒業研究 Graduation Research	10					10		
必修科目単位数計 Total of Credits Required	54	9	6	16	9	14		
選択科目(系基幹科目)	有機化学Ⅲ Organic Chemistry III	1				1		32単位履修
	高分子化学 Polymer Chemistry	1					1	
	無機化学Ⅱ Inorganic Chemistry II	※2				2		
	無機材料化学 Inorganic Material Chemistry	1					1	
	機器分析 Instrumental Analysis	1				1		
	物理化学Ⅱ Physical Chemistry II	※2				2		
	物理化学Ⅲ Physical Chemistry III	※2				2		
	物理化学Ⅳ Physical Chemistry IV	※2					2	
	反応工学 Reaction Engineering	※2				2		
	基礎化学工学Ⅱ Fundamentals in Chemical Engineering II	1				1		
	化学プラント設計Ⅰ Chemical Plant Design I	※2					2	
	化学プラント設計Ⅱ Chemical Plant Design II	※2					2	
	計測制御工学 Instrument and Control Engineering	※2					2	
生物反応工学 Biochemical Reaction Engineering	1				1			

区分	授業科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
選択科目(系基幹科目)	情報処理 Information Processing	1				1		
	環境工学 Environmental Science	※2					2	
	機械・電気工学概論 Introduction to Mechanical Engineering and Electric	※2					2	
	地域創造学 Regional Revitalization	1				1		
	実践技術Ⅰ Practices for Engineers I	1				1		
	実践技術Ⅱ Practices for Engineers II	1					1	
	工業英語 Technical English	※2					2	
	環境・エネルギー概論Ⅰ Introduction to Energy and Environment I	※2					2	* 環境・エネルギー分野
	環境・エネルギー概論Ⅱ Introduction to Energy and Environment II	※2					2	
	環境・エネルギー特論 Advanced Study of Energy and Environment	※2					2	
機械学習 Machine Learning	※2					2	* 知能・システム分野	
実践制御工学 Practical Control Engineering	※2					2		
知能・システム概論 Intelligent Systems	※2					2	* 加工・マテリアル分野	
先端機能性材料工学 Advanced Functional Material Engineering	※2					2		
マテリアル特性評価工学 Material Evaluation Engineering	※2					2		
先端複合加工工学 Advanced Complex Processing Engineering	※2					2	インフォマティクス分野	
知識工学 Knowledge Engineering	※2					2		
グラフ理論 Graph Theory	※2					2		
計算幾何学 Computational Geometry	※2					2	エレクトロニクス分野	
電子工学 Electronic Engineering	※2					2		
電気通信 Telecommunication Engineering	※2					2		
デジタル信号処理 Digital Signal Processing	※2					2	* 化学プロセス分野	
化学プロセス工学Ⅰ Chemical Process Engineering I	※2					2		
化学プロセス工学Ⅱ Chemical Process Engineering II	※2					2		
化学プロセス工学Ⅲ Chemical Process Engineering III	※2					2	* 生物機能分野	
生化学Ⅰ Biochemistry I	※2					2		
生化学Ⅱ Biochemistry II	※2					2		
微生物工学 Microbiological Engineering	※2					2		
校外実習ⅠA・ⅠB・ⅡA・ⅡB・ⅢA・ⅢB Industrial Practice I A・I B・II A・II B・III A・III B	6					1~6	校外実習ⅠAまたは校外実習ⅠBのいずれかを必ず履修取得すること	
課題研究Ⅰ Thematic Research I	5					1~5		
課題研究Ⅱ Thematic Research II	4					1~4		
選択科目開設単位数計 Total of Credits Offered	89	7	7	9	54	42		
選択科目履修可能単位数計 Total of Practical Credit	59	7	7	9	34	32		
専門科目開設単位数合計 Total of Credits Offered in Technical Education	143	16	13	25	63	56		

開設単位数の※は学則第14条第4項に規定する科目である。

注意事項

- 選択科目(系基幹科目)は、32単位履修すること。
- 選択科目(分野展開・系発展)については、*を付した分野より必ず1分野選び、3科目全て履修すること。
注：選択した分野以外の「選択科目(分野展開・系発展)」も履修可とするが、*を付していない分野の科目は、時間割編成上履修できない場合がある。
- 校外実習は、長期休業期間中に集中講義の形式で実習を主体として実施される科目である。
履修方法についての詳細は、校外実習に関する規則を参照のこと。
- 選択科目の課題研究Ⅰ・Ⅱの履修方法等についての詳細は、課題研究に関する規則を参照のこと。

一般教科の目的は、学生の視野を広めることと専門分野の学習に必要な基礎力を養成することにあります。一般教科の教育内容は、高校程度のレベルから大学一般教育科目のレベルにおよび、複眼的思考力の育成を目指したものになっています。演習、実習および実験は、あらゆる意味で重視されています。

一般教科に付属する設備、例えばLL教室、体育館、物理実験室等は充実した設備内容を誇っています。一般教科は学生が心身ともに着実な発達を遂げられるよう教育内容のますますの充実を目指しています。

The aim of general education is to train students to broaden their horizons and master the basics on which specialized subjects are built. Our curriculum ranges from high school level to university level, aiming at the development broad vision. Practice and experiments are regarded very important.

The facilities attached to general education, the language laboratory, the gymnasiums, and the physics laboratory, are well equipped. We strive to enrich the quality of general education so that the students' intellectual and physical development can be steady and substantial.

教育課程 | Curriculums

一般科目 | General Education

平成28年度入学生

区分	科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
必修科目	国語 I Japanese I	2	2					
	国語 II A Japanese II A	※2		2				
	国語 II B Japanese II B	1		1				
	国語 III Japanese III	2			2			
	文学 Literature	1				1		
	日本語表現法 Japanese Expression	1				1		
	倫理 Ethics	2		2				
	政治・経済 Politics and Economics	※2			2			
	歴史 History	2	2					
	地理 Geography	1	1					
	基礎数学 I A Fundamental Mathematics I A	2	2					
	基礎数学 I B Fundamental Mathematics I B	2	2					
	基礎数学 II Fundamental Mathematics II	2	2					
	微積分 I A Differential and Integral Calculus I A	2		2				
	微積分 I B Differential and Integral Calculus I B	2		2				
	線形代数 I Linear Algebra I	2		2				
	微積分 II Differential and Integral Calculus II	2			2			
	解析学 I Analysis I	2			2			
	解析学 II Analysis II	1			1			
	線形代数 II Linear Algebra II	1			1			
	基礎物理 Fundamental Physics	1	1					
	物理 I A Physics I A	2		2				
	物理 I B Physics I B	1		1				
	物理 II A・II B Physics II A・II B	2			2		II A (機械・化学) II B (電気・制御)	
	化学 I Chemistry I	2	2					
	化学 II Chemistry II	2		2				
	生物・地学 Life science・Earth science	1	1					
	保健体育 I Health and Physical Education I	2	2					
	保健体育 II Health and Physical Education II	2		2				
	保健体育 III Health and Physical Education III	2			2			
体育 Physical Education	2				2			

区分	科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
必修科目	総合英語 I A English I A	2	2					
	総合英語 I B English I B	2	2					
	総合英語 II A English II A	1		1				
	総合英語 II B English II B	2		2				
	英会話 English Conversation	1		1				
	総合英語 III A English III A	1			1			
	総合英語 III B English III B	1			1			
	英語表現 I Expression in English I	※2		2				
	英語演習 I Seminar in English I	※2				2		
	英語演習 II Seminar in English II	※2					2	
第二外国語 I Second foreign language I	※2				2		ドイツ語または中国語のいずれかを修得	
必修科目単位数合計 Total of Credits Required		71	21	24	16	8	2	
選択必修科目	音楽 Music	2		2				音楽または美術のいずれかを修得
	美術 Fine Arts	2		2				
	哲学 Philosophy	2				2		哲学または法学または経済学または歴史学のいずれかを修得
	法学 Law	2				2		
	経済学 Economics	2				2		
	歴史学 Historical Science	2				2		
選択必修科目開設単位数計 Total of Credits Offered		12	0	4	0	0	8	
選択必修科目単位数計 Total of Credits Required		4	0	2	0	0	2	
選択科目	人文社会科学 I Humanities and Social Sciences I	2				2		7単位履修
	人文社会科学 II Humanities and Social Sciences II	※2				2		
	英語表現 II Expression in English II	※2			2			
	第二外国語 II Second foreign language II	1					1	
	課題研究 I Thematic Research I	1			1			
	課題研究 II Thematic Research II	4			1~4			
選択科目開設単位数計 Total of Credits Offered		12	5	5	7	7	8	
選択科目履修可能単位数計 Total of Practical Credit		12	5	5	7	7	8	
一般科目開設単位数合計 Total of Credits Offered in General Education		95	26	33	23	15	18	

開設単位数の※は学則第14条第4項に規定する科目である。

注意事項

- 選択必修科目は、グループ別に指定された科目（4単位）を修得すること。
- 選択科目については、4科目（7単位）を履修すること。
- 選択科目の課題研究 I、課題研究 II の履修方法等についての詳細は、課題研究に関する規則を参照のこと。
- 第二外国語は、ドイツ語と中国語から選択すること。

外国人留学生 専用科目 | Special Subjects for Overseas Students

授業科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
日本語 I Japanese I	2			2			国語 III、政治・経済、または英語表現 II の代替
日本語 II A Japanese II A	※2			2			
日本語 II B Japanese II B	※2			2			
科目単位数合計		6		6			

特別活動 | Homeroom Activities

特別活動 Homeroom Activities	開設 時間数	学年別配当時間数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
特別活動 Homeroom Activities	90	30	30	30	0	0	

※全ての科目を履修すること。

機械工学科では、機械工業界だけでなく一般産業の幅広い分野でも活躍できる柔軟な適応能力を持ち、開発力・創造力に富む技術者の育成を目指しています。このため、5年間の一貫教育の特質を生かし、一般科目と専門科目とを有効に組み合わせ、豊かな人間性の形成と技術者として必要な基礎的能力を培っています。特に機械設計実習、機械工学実験には十分な時間を充て、基礎的な機械系科目の習熟と行動力の養成を図っています。同時に、技術革新の時代に対応できるように、実践的な工学技術科目の充実に努めています。高学年になると技術面での視野を広げるため、工場見学や各界有識者による多くの講義を実施しています。さらに最終学年では、卒業研究により、問題点を解決できる能力の育成と最新の技術を身につけるように指導しています。

The aim of the department is to train students so as to adapt themselves to any field of industry, as well as machinery industry. In our five-year college education, general education and specialized education combine effectively in order to achieve this aim. We put emphasis on fundamentals, design and practice, experiments in mechanical engineering. Subjects related to practical and creative engineering are also taught to cope with recent technological innovations. The third and the fourth year students take trips to major industrial companies. Special lectures are given all through the year. Graduation research helps to develop the ability to solve difficulties and to acquire the latest skills.

教育課程 | Curriculums

専門科目 | Technical Education

機械工学科 | Department of Mechanical Engineering

平成28年度入学生

区分	授業科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
必修科目	微分方程式 Differential Equation	1				1		
	応用数学 Applied Mathematics	1				1		
	確率統計 Probability and Statistics	1					1	
	応用物理 I Applied Physics I	※2			2			
	情報リテラシー Information and Computer Literacy	2	2					
	情報処理 Information Processing	2			2			
	材料力学 I Mechanics of Materials I	※2			2			
	材料工学 I Material Engineering I	※2			2			
	機械工作法 I A Manufacturing Technology I A	1		1				
	機械工作法 I B Manufacturing Technology I B	1		1				
	機械工作法 II Manufacturing Technology II	※2			2			
	ものづくり実験実習 M Manufacturing Practice M	1	1					
	ものづくり実験実習 E Manufacturing Practice E	1	1					
	ものづくり実験実習 S Manufacturing Practice S	1	1					
	ものづくり実験実習 C Manufacturing Practice C	1	1					
	機械リテラシー Mechanical Engineering Literacy	1	1					
	機械工作実習 Mechanical Workshop Practice	2		2				
	創造ものづくり演習 Creative Manufacturing Practice	1			1			
	基礎製図 Basic Drawing	1	1					
	機械設計実習 I Mechanical Design and Practice I	1	1					
	機械設計実習 II Mechanical Design and Practice II	2		2				
	機械設計実習 III Mechanical Design and Practice III	2			2			
	機械設計実習 IV Mechanical Design and Practice IV	2				2		
	総合設計 I Advanced Design I	※2					2	
	総合設計 II Advanced Design II	※2						2
	機械工学実験 I A Experiments in Mechanical Engineering I A	1				1		
	機械工学実験 I B Experiments in Mechanical Engineering I B	1					1	
機械工学実験 II Experiments in Mechanical Engineering II	2						2	
卒業研究 Graduation Research	10						10	
必修科目単位数計 Total of Credits Required	51	9	6	13	6	17		

区分	授業科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
選択科目	力学 Mechanics	※2				2		
	機構システム学 Mechanism	※2				2		
	材料力学 II Mechanics of Materials II	※2					2	
	材料工学 II Material Engineering II	※2					2	
	機械力学 Dynamics of Machinery	※2					2	
	設計法 Method of Mechanical Design	※2					2	
	CAE Computer Aided Engineering	1					1	
	数値計算 Numeric Calculation	※2					2	
	熱力学 Thermodynamics	※2					2	
	流体力学 Fluid Dynamics	※2					2	
	伝熱工学 Heat Transfer Engineering	※2						2
	自動制御 Automatic Control	※2						2
	電気工学 Electrical Engineering	1				1		
	熱機関 Heat Engine	※2						2
	固体の力学 Mechanics of Solids	※2						2
	工業英語 Technical English	1						1
	流体工学 Fluid Engineering	※2						2
	ロボット工学 Robotics	※2						2
	メカトロニクス Mechatronics	※2						2
	創成工学実験 Basic Design of Embedded Systems	2						2
	実践創造技術 Practical Creative Technology	1						1
	地域創造学 Regional Revitalization	1						1
	実践工学 Practical Engineering Exercise	1						1
	校外実習 I A・I B・II A・II B・III A・III B Industrial Practice I A・I B・II A・II B・III A・III B	6						1～6
	課題研究 I Thematic Research I	5					1～5	
	課題研究 II Thematic Research II	4					1～4	
	選択科目開設単位数計 Total of Credits Offered	55	7	7	14	32	25	
選択科目履修可能単位数計 Total of Practical Credit	55	7	7	14	32	25		
専門科目開設単位数合計 Total of Credits Offered in Technical Education	106	16	13	27	38	42		

40単位履修

校外実習 I Aまたは校外実習 I Bのいずれかを必ず履修取得すること

開設単位数の※は学則第14条第4項に規定する科目である。
 注意事項
 (1) 選択科目は、備考欄に指定するものを全て履修すること。
 (2) 校外実習は、長期休業期間中に集中講義の形式で実習を主体として実施される科目である。
 履修方法についての詳細は、校外実習に関する規則を参照のこと。

電気電子技術は皆さんの生活を支えています。環境に優しいエネルギー技術、携帯電話やインターネットなどの情報通信技術、そしてロボットや家電などの電子制御技術、これらの技術はコンピュータによる情報処理技術と融合して飛躍的に発展してきました。

電気情報工学科ではこの状況に対応して、3学年までの基礎教育に続き、4学年からは小型マイコンによる「ものづくり」設計製作と、専門性を高めるために「電力応用」と「情報応用」の選択コース授業を実施しています。この教育内容により、電気電子技術の幅広い知識に加え、マイコンシステムを製作した経験と自信が備わり、その能力は企業から高く評価されています。

また就職に有利な資格取得の講習会も独自に開いており、社会に貢献できる有能な人材育成を目的にしています。

An electric electronic technology supports your life. An environment-friendly energy technology, information-communication technologies of the cellular phone and the Internet, etc., electronically controlled technologies such as robots and consumer electronics, and these technologies unite with information processing technology by the computer and have developed rapidly.

To satisfy the social requirement for these situations, Electrical and Computer Engineering Department is providing the selection course class of “Electrical power application” and “Information application”, and giving so called “Monozukuri” designing and production by a small microcomputer from the fourth school year following a basic education to the third school year. These educational systems give not only broad knowledge of electric electronic technology but also an experience and confidence by producing the microcomputer system, having been evaluated highly by the enterprise.

Moreover, Electrical and Computer Engineering Department is holding the course of advantageous qualification acquisition for good employment, and making a goal of personnel training to be able to contribute to the society.

教育課程 | Curriculums

専門科目 | Technical Education

電気情報工学科 | Department of Electrical and Computer Engineering

平成28年度入学生

区分	授業科目 Subjects	開設単位数	学年別配当単位数					備考	
			認定	認定外	1年	2年	3年		4年
必修科目	応用数学 I Applied Mathematics I	※2	2					2	
	応用数学 II Applied Mathematics II	※2	2					2	
	応用物理 I Applied Physics I	※2	2					2	
	電気電子基礎 Electric and Electronic Engineering Basis	1	1	1					
	電気磁気学 I Engineering Electromagnetics I	1	1		1				
	電気磁気学 II Engineering Electromagnetics II	2	2					2	
	電気回路 I Electric Circuit I	1	1		1				
	電気回路 II Electric Circuit II	※2	2					2	
	電子回路 Electronic Circuits	※2	2					2	
	電気機器 I Electrical Machinery and Apparatus Engineering I	※2	2					2	
	ものづくり実験実習 M Manufacturing Practice M	1	1	1					
	ものづくり実験実習 E Manufacturing Practice E	1	1	1					
	ものづくり実験実習 S Manufacturing Practice S	1	1	1					
	ものづくり実験実習 C Manufacturing Practice C	1	1	1					
	電気情報工学基礎実験 I Basic Experiments in Electrical and Computer Engineering I	2	2			2			
	電気情報工学基礎実験 II Basic Experiments in Electrical and Computer Engineering II	4	4				4		
	電気情報工学応用実験 I Applied Experiments in Electrical and Computer Engineering I	2	2					2	
	創成工学実験 Basic Design of Embedded Systems	2	2					2	
	電気情報工学応用実験 II Applied Experiments in Electrical and Computer Engineering II	2	2					2	
	卒業研究 Graduation Research	11	11						11
情報リテラシー Information and Computer Literacy	2	2	2						
電気電子製図 Electric and Electronic Engineering Drawing	1	1		1					
基礎製図 Basic Drawing	1	1	1						
プログラミング I Programming I	1	1		1					
コンピュータ工学 I Computer Engineering I	1	1			1				
プログラミング II Programming II	※2	2				2			
コンピュータ工学 II Computer Engineering II	※2	2					2		
必修科目単位数計 Total of Credits Required		54	30	24	9	6	18	8	13
選択科目	基礎力学 Fundamental Mechanics	※2	2					2	
	電気磁気学 III Engineering Electromagnetics III	※2	2					2	
	電気回路 III Electric Circuit III	※2	2					2	
	電気回路 IV Electric Circuit IV	※2	2					2	
	電気回路演習 Exercise in Electric Circuit	1	1					1	
	電気機器 II Electrical Machinery and Apparatus II	2	2					2	
共通 27 単位履修									

区分	授業科目 Subjects	開設単位数	学年別配当単位数					備考	
			認定	認定外	1年	2年	3年		4年
選択科目	電気電子材料 Electric Electronic Materials	※2	2					2	
	数値計算 Numeric Calculation	※2	2					2	
	デジタル信号処理 Digital Signal Processing	※2	2						2
	電気通信 Telecommunication Engineering	※2	2						2
	制御工学 Control Engineering	※2	2						2
	電気機器設計 Design of Electrical Machinery and Apparatus	※1	1						1
	電子回路設計 Design of Electronic Circuits	※1	1						1
	実践創造技術 Practical Creative Technology	1	1					1	
	地域創造学 Regional Revitalization	1	1					1	
	実践工学 Practical Engineering Exercise	1	1						1
	工業英語 Technical English	1	1						1
	パワーエレクトロニクス Power Electronics	2	2					2	
	高電圧工学 High Voltage Engineering	※2	2						2
	電力システム工学 Engineering of Electric Power System	※2	2						2
	エネルギー変換工学 Energy Conversion	※1	1						1
	電気法規・電気施設管理 Electric Law and Electric Installation Management	※1	1						1
	電気電子計測 Electric and Electronic Measurement	※1	1						1
	電気応用工学 Electric Application Engineering	※1	1						1
	半導体デバイス Semiconductor Device	※2	2					2	
	ソフトウェア工学 Software Engineering	2	2					2	
オペレーティングシステム Operating System	※2	2						2	
ネットワークシステム Network System	※2	2						2	
電磁波工学 Electromagnetic Wave Engineering	※2	2						2	
校外実習 I A・I B・II A・II B・III A・III B Industrial Practice I A・I B・II A・II B・III A・III B	6						1~6	校外実習 I Aまたは校外実習 I Bのいずれかを必ず履修取得すること	
課題研究 I Thematic Research I	5		1~5				1~5		
課題研究 II Thematic Research II	4		1~4				1~4		
選択科目開設単位数計 Total of Credits Offered		62	26	36	7	7	9	34	35
選択科目履修可能単位数計 Total of Practical Credit		52			7	7	9	30	29
専門科目開設単位数合計 Total of Credits Offered in Technical Education		116	56	60	16	13	27	42	48

開設単位数の※は学則第14条第4項に規定する科目である。
 注意事項
 (1) 選択科目は備考欄に指定するものを全て履修すること。
 (2) 校外実習は、長期休業期間中に集中講義の形式で実習を主体として実施される科目である。
 履修方法についての詳細は、校外実習に関する規則を参照のこと。
 (3) 電気主任技術者の認定を受ける者は、上記開設単位数欄中の認定に該当する科目を全て修得すること。

最近の情報化社会の進展にともない、コンピュータ利用・応用技術はますます広範な分野にわたり高度化してきており、かつ多様化し続けています。製造技術面においても、自動化、ロボット化等に見られるようにコンピュータ応用技術及びシステム技術の発展による新しい生産システムが導入されています。

そのため本学科では機械系、電気・電子系の工学的基礎とともに制御系、情報系の知識をバランスよく修得し、コンピュータやIT関連の専門的な知識と技術を身に付け、メカトロニクス技術はもとより、各種の情報技術を駆使し、システムエンジニアとしても活躍できるなど、広く情報技術社会の要請に応えることのできる技術者の育成を目指しています。

実践的専門科目としてコンピュータ支援による設計製図、工作実習及び実験、卒業研究に十分時間をとっており、5年次には専門性を高めるため「制御」、「情報」の選択コースがあります。

With the development of the information society, computer-assisted and applied technology has made a remarkable progress in various fields. A new manufacturing system such as robotization has been introduced into production processes, aided by advanced computer-assisted technology and system engineering.

Our program balances the basics of mechanical engineering and electrical/electronic engineering with expertise in information engineering and control engineering. Graduates of the program will be able to meet the needs of information-based society with specialized knowledge in computers and IT (information technology) and skills in mechatronics and various ITs.

Practical specialist subjects such as computer-aided design and drawing, workshop practice, experiments and graduation research are emphasized. Two courses, the control system technology course and the information technology course, are offered in the fifth-year for further study.

教育課程 | Curriculums

専門科目 | Technical Education

制御情報工学科 | Department of Intelligent Systems Engineering

平成28年度入学生

区分	授業科目 Subjects	開設単位数	学年別配当単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
必修科目	微分方程式 Differential Equation	1				1		
	確率統計 Probability and Statistics	1				1		
	応用数学 Applied Mathematics	1				1		
	制御のための数学 Vector Analysis and Complex Function	1				1		
	応用物理 I Applied Physics I	※2			2			
	デザイン技法 I Design Technology I	1		1				
	基礎製図 Basic Drawing	1	1					
	工作実習 Workshop Practice	2		2				
	ものづくり実験実習M Manufacturing Practice M	1	1					
	ものづくり実験実習E Manufacturing Practice E	1	1					
	ものづくり実験実習S Manufacturing Practice S	1	1					
	ものづくり実験実習C Manufacturing Practice C	1	1					
	電気工学 Electrical Engineering	※2			2			
	情報リテラシー Information and Computer Literacy	2	2					
	プログラミング Programming	2	2					
	工学実験 I Experiments in Intelligent Systems Engineering I	2			2			
	工学実験 II Experiments in Intelligent Systems Engineering II	2				2		
創成工学実験 Basic Design of Embedded Systems	2			2				
卒業研究 Graduation Research	10					10		
必修科目単位数計 Total of Credits Required		36	9	3	6	6	12	
選択科目	制御工学 II Control Engineering II	※2					2	制御コース 8単位履修
	ロボット工学 Robotics	※2				2		
	センサ工学 Sensor Technology	※2				2		
	アクチュエータ工学 Actuator Technology	※2				2		情報コース 8単位履修
	情報特論 Advanced Information	※2				2		
	コンピュータネットワーク Computer Networks	※2				2		
	C G Computer Graphics	※2				2		
	画像処理 Image Processing	※2				2		
	数値解析 Numerical Analysis	1					1	
	応用物理 II Applied Physics II	1				1		共通 47単位履修
	工業力学 Engineering Mechanics	※2			2			
メカトロニクス Mechatronics	※2			2				
ロボット機構学 Robot Mechanisms	※2			2				
材料力学 Strength of Materials	※2				2			

区分	授業科目 Subjects	開設単位数	学年別配当単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
選択科目	熱工学 Thermal Engineering	※2					2	
	流体工学 Hydraulic Engineering	1					1	
	設計工学 Design Engineering	※2					2	
	制御工学 I Control Engineering I	※2					2	
	材料工学 Engineering Materials	※2						2
	電磁気学 I Electromagnetism I	1		1				
	電磁気学 II Electromagnetism II	※2			2			
	電子回路 Electronic Circuits	※2					2	
	電気エネルギー Electrical Energy	※2						2
	システム工学 Systems Engineering	※2						2
	離散数学 Discrete Mathematics	※2						2
	計算機アーキテクチャー Computer Architecture	※2						2
	情報処理 Information Processing	2		2				
	応用プログラミング Advanced Programming	2			2			
	アルゴリズム Algorithm	※2					2	
	デザイン技法 II Design Technology II	2				2		
	C A D I Computer-Aided Design and Drawing I	1					1	
	C A D II Computer-Aided Design and Drawing II	※2						2
	工業英語 Technical English	1						1
	実践創造技術 Practical Creative Technology	1						1
	地域創造学 Regional Revitalization	1						1
	実践工学 Practical Engineering Exercise	1						1
	校外実習 I A・I B・II A・II B・III A・III B Industrial Practice I A・I B・II A・II B・III A・III B	6					1~6	校外実習 I Aまたは校外実習 I Bのいずれかを必ず履修取得すること
	課題研究 I Thematic Research I	5					1~5	
	課題研究 II Thematic Research II	4					1~4	
	選択科目開設単位数計 Total of Credits Offered	78	7	10	21	32	38	
	選択科目履修可能単位数計 Total of Practical Credit	70	7	10	19	32	30	
専門科目開設単位数合計 Total of Credits Offered in Technical Education	114	16	13	27	38	50		

開設単位数の※は学則第14条第4項に規定する科目である。

注意事項

- 選択科目は、備考欄に指定するものを全て履修すること。
- 校外実習は、長期休業期間中に集中講義の形式で実習を主体として実施される科目である。履修方法についての詳細は、校外実習に関する規則を参照のこと。

私たちは、化学繊維、肥料、医薬品など、さまざまな化学工業製品を利用して暮らしています。近年では、液晶ディスプレイやリチウムイオンバッテリーに必要な化合物が生産され、私たちの生活をさらに豊かにしています。物質化学工学科では、これらの製品を環境と資源に配慮し、経済的に製造するための学問「化学工学」を中心に学びます。

低学年では、化学工学の基本となる化学・物理・数学の基礎を学習し、その上で高学年では化学装置の原理と操作について学びます。また、技術者としての実践的能力を高めるため、どの学年でも実験を行います。

4年次からは、「プロセス工学コース」と「生物工学コース」との選択制となっています。前者では物質の分離・精製および化学装置の設計・制御に重点を置き、後者では遺伝子工学や酵素工学などのバイオ技術に重点を置いています。そして、卒業研究では問題を自ら解決する力を身につけます。

Our cultural and convenient life is supported by various products, for example, plastics, fibers, fertilizers, medicines, and so forth. Recent development of liquid crystal displays and lithium-ion batteries improves our life.

In this department the students learn “Chemical engineering”, which is an assembly of technologies to operate and optimize chemical plants from various viewpoints like energy, economics, environments, and resources. The curriculum starts with fundamental subjects such as chemistry, physics, mathematics, etc., and it proceeds to their applications including elements of manufacturing, design, and operation of chemical plants. There are two technical courses; “Process engineering” and “Bioengineering”. The former emphasizes separation, refinement, design and control in chemical plants, and the latter highlights genetic engineering and enzyme engineering. The students take one of these two courses. A number of practical trainings and experiments ensure the knowledge from the class. Additionally one-and-a-half-year laboratory research project aims to enhance students’ ability to solve unexplored problems that the students will encounter after their graduation.

教育課程 | Curriculums

専門科目 | Technical Education

物質化学工学科 | Department of Chemical Engineering

平成28年度入学生

区分	授業科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
必修科目	応用数学 Applied Mathematics	※2				2		
	確率統計 Probability and Statistics	※2					2	
	応用物理 I Applied Physics I	※2			2			
	情報リテラシー Information and Computer Literacy	2	2					
	無機化学 I Inorganic Chemistry I	※2			2			
	有機化学 I Organic Chemistry I	1	1					
	有機化学 II Organic Chemistry II	1		1				
	生物工学概論 Introduction to Bioengineering	※2			2			
	分析化学 Analytical Chemistry	1	1					
	物理化学 I Physical Chemistry I	※2			2			
	基礎化学工学 I Fundamentals in Chemical Engineering I	1	1					
	基礎化学工学 II Fundamentals in Chemical Engineering II	1		1				
	単位操作 Unit Operation	※4			4			
	基礎化学実験 Experiments in Fundamental Chemistry	1	1					
	分析化学実験 Experiments in Analytical Chemistry	2		2				
	無機化学実験 Experiments in Inorganic Chemistry	2		2				
	有機化学実験 Experiments in Organic Chemistry	2			2			
	物理化学実験 Experiments in Physical Chemistry	2			2			
	創成化学工学実験 Design of Chemical Engineering Experiment	1				1		
	物質化学工学実験実習 Experiments in Chemical Engineering	4				4		
基礎製図 Basic Drawing	1	1						
ものづくり実験実習M Manufacturing Practice M	1	1						
ものづくり実験実習E Manufacturing Practice E	1	1						
ものづくり実験実習S Manufacturing Practice S	1	1						
ものづくり実験実習C Manufacturing Practice C	1	1						
卒研演習 Exercise in Graduation Research	1				1			
卒業研究 Graduation Research	9					9		
必修科目単位数計 Total of Credits Required	52	9	6	18	8	11		
選択必修	プロセス工学実験実習 Experiments in Process Engineering	2				2	各コース 2単位 修得	
	生物工学実験実習 Experiments in Bioengineering	2				2		
選択必修科目開設単位数計 Total of Credits Offered	4	0	0	0	0	4		
選択必修科目単位数計 Total of Credits Required	2	0	0	0	0	2		

区分	授業科目 Subjects	開設 単位数	学年別配当単位数					備考
			1年	2年	3年	4年	5年	
選択科目	無機材料化学 Inorganic Material Chemistry	※2					2	共通 30単位 履修
	無機化学 II Inorganic Chemistry II	※2				2		
	物理化学 III Physical Chemistry III	※2					2	
	反応工学 Reaction Engineering	※2				2		
	機器分析 Instrumental Analysis	1				1		
	有機化学 III Organic Chemistry III	※2				2		
	応用物理 II Applied Physics II	※2					2	
	情報処理 Information Processing	2				2		
	高分子化学 Polymer Chemistry	1					1	
	物理化学 II Physical Chemistry II	※2				2		
	計測制御工学 Instrument and Control Engineering	※2					2	
	化学プラント設計 Chemical Plant Design	※2					2	
	環境工学 Environmental Science	※2					2	
	機械・電気工学概論 Introduction to Mechanical Engineering and Electric	※2					2	
	実践創造技術 Practical Creative Technology	1				1		
	地域創造学 Regional Revitalization	1				1		
	実践工学 Practical Engineering Exercise	1					1	
	工業英語 Technical English	1					1	
	化学プロセス工学 I Chemical Process Engineering I	※2					2	
	化学プロセス工学 II Chemical Process Engineering II	※2					2	
基礎化学工学 III Fundamentals in Chemical Engineering III	※2					2		
化学工学演習 Exercise in Chemical Engineering	1					1		
生化学 I Biochemistry I	※2					2		
生化学 II Biochemistry II	※2					2		
微生物工学 Microbiological Engineering	※2					2		
生物反応工学 Biochemical Reaction Engineering	1					1		
校外実習 I A・I B・II A・II B・III A・III B Industrial Practice I A・I B・II A・II B・III A・III B	6					1 ~ 6		
課題研究 I Thematic Research I	5					1 ~ 5		
課題研究 II Thematic Research II	4					1 ~ 4		
選択科目開設単位数計 Total of Credits Offered	59	7	7	9	36	30		
選択科目履修可能単位数計 Total of Practical Credit	52	7	7	9	30	29		
専門科目開設単位数合計 Total of Credits Offered in Technical Education	115	16	13	27	44	45		

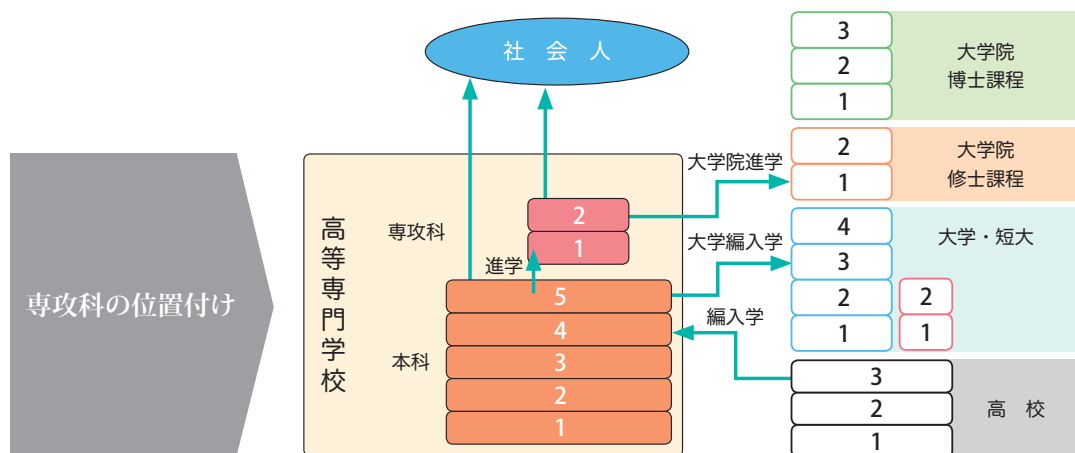
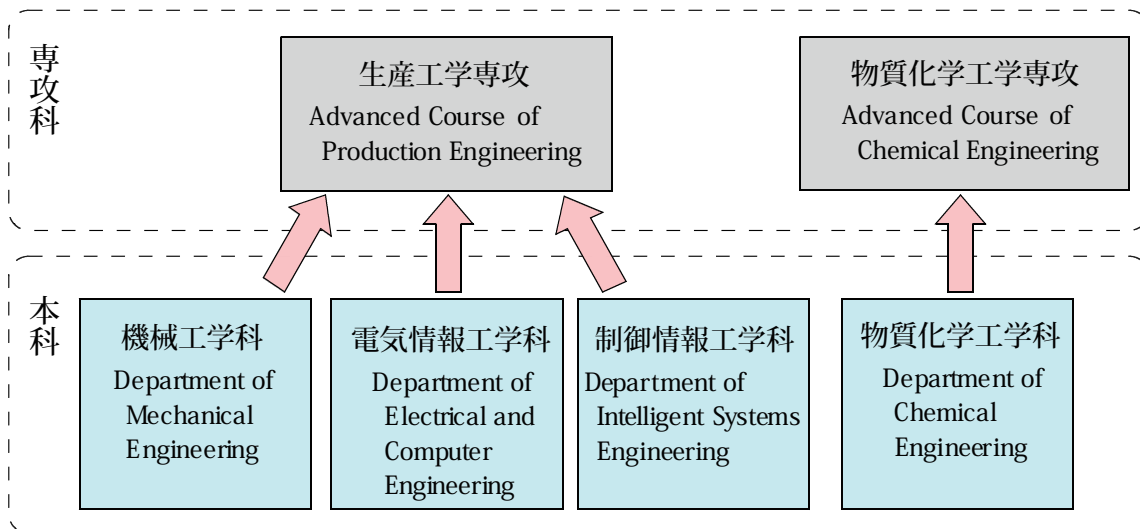
開設単位数の※は学則第14条第4項に規定する科目である。

注意事項

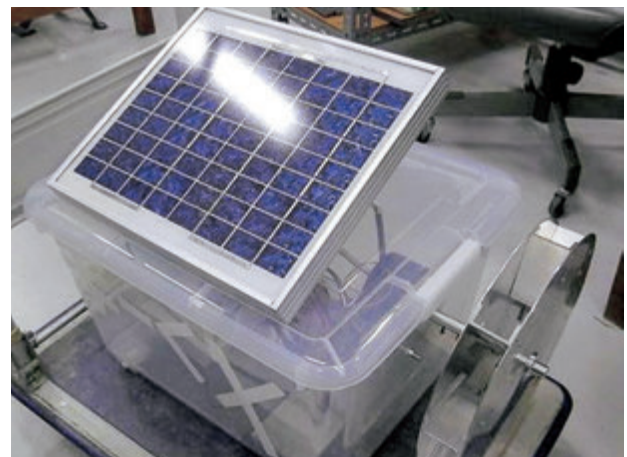
- 選択科目は、備考欄に指定するものを全て履修すること。
- 校外実習 I・II・IIIは、長期休業期間中に集中講義の形式で実習を主体として実施される科目である。履修方法についての詳細は、校外実習 I・II・IIIに関する規則を参照のこと。

専攻科は本科5年間の技術者基礎教育の上に、より高度な専門と広範な基礎的知識や技術を修得するため、さらに2年間、教育・研究を行う高等教育課程です。専攻科において所定の単位を修得し、大学改革支援・学位授与機構に申請することにより、大学学部卒業生と同じ学士（工学）の学位が授与されます。

The Advanced Engineering Course offers a two-year higher level education based on the regular five-year education at a college of technology. When the students have completed the studies of the advanced course and have also fulfilled specific requirements set by the National Institution for Academic Degrees and Quality Enhancement of Higher Education, they are eligible to receive a bachelor's degree.



専攻科・教育棟（1・2階が専攻科）



蓄電池を備えた太陽光・水力ハイブリッド発電機
（創造工学特別実験の試作品）

生産工学専攻の教育目的

生産工学専攻は、機械、電気電子、情報工学等の基礎的専門分野を基盤とし、それぞれ得意とする専門領域の深い知識・能力を持つとともに、異なる分野の基本的素養を兼ね備え、新技術の開発や新分野への展開等に柔軟に対応できる創造性豊かな研究開発型の技術者を養成することを目的とします。

The Educational Objectives of the Advanced Course in Production Engineering

This course comprises three components: Mechanical Engineering, Electrical and Computer Engineering and Intelligent Systems Engineering. In this course, each student will acquire not only a deeper knowledge of their own specialist subject, but will also develop a basic knowledge of other fields. Therefore, graduates of this course will be able to respond to the development of new technologies and future research in a flexible way. The overriding principle aim of this course is to train creative and R&D-oriented engineers.

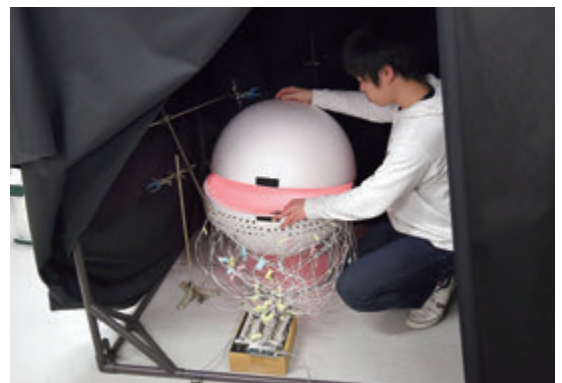
教育課程 | Curriculums

平成31年度以降入学生

区分	授業科目	開設単位数		学年別割当		備考
		必修	選択	1年	2年	
一般科目	英語表現	2		2		
	英語講読・作文	2		2		
	科学・技術英語		2	2		
	一般科目開設単位数	4	2	6		
専攻共通科目	技術者倫理	2		2		
	経営工学	2			2	
	総合管理技術	2			2	
	創造工学特別実験	1			1	
	知的財産		2	2		
	インターンシップⅠ	2	2			} どちらか1科目 修得すること
	インターンシップⅡ	4	4			
	応用解析学*1	2	2	2		} 1科目以上修得 すること
	応用線形代数学*1	2	2	2		
	ベクトル解析学	2	2		2	} 5科目以上修得 すること
	固体物性工学	2			2	
	表面科学	2	2			
	物質計測学	2	2			
	電子物性工学	2	2			
	計算理論	2	2			
	コンピュータ制御	2	2			
	生産システム工学	2	2			
	農学概論*2		2	2	2	
	専攻共通科目開設単位数	7	30	30	13	
専門科目	生産工学演習	4		4		
	生産工学特別研究Ⅰ	5		5		
	生産工学特別研究Ⅱ	11			11	
	工業物理化学	2			2	
	環境化学	2		2		
	応用ロボット工学		2	2		} 5科目以上修得 すること
	加工計測工学		2	2		
	計算力学		2		2	
	エネルギー・環境工学		2		2	
	渦学と燃焼*3		2		2	
	流体制御工学		2		2	
	センシング工学		2	2		
	電子回路応用設計*3		2		2	
	画像情報処理工学*5		2	2	2	
	モデリング概論		2	2		
	応用コンピュータグラフィックス*4		2	2		
応用振動工学*5		2	2	2		
信号処理特論		2	2			
自動車設計工学*4		2	2			
専門科目開設単位数	24	28	29	27		
開設単位数合計	35	60	65	40		



ドライビング・シミュレーター



LEDを用いた分光画像計測装置の製作



多機能脳波計

*1: 応用解析学・応用線形代数学は並列開講、第1・2学年同時開講
 *2: 農学概論は、第1・2学年同時開講
 *3: 渦学と燃焼・電子回路応用設計は並列開講
 *4: 応用コンピュータグラフィックス・自動車設計工学は並列開講
 *5: 画像情報処理工学(奇数年度開講)・応用振動工学(偶数年度開講)は隔年開講、第1・2学年同時開講

物質化学工学専攻の教育目的

環境、エネルギー、材料、バイオなどの広範な分野に関心を持ち、化学工学および生物工学の知識を駆使して、環境に配慮した新技術や新物質の創成、工業製品のプロセス開発等に対応できる化学技術者を養成することを目的としています。

The Educational Objectives of the Advanced Course in Chemical Engineering

The development of chemical engineering is closely related with our lives: from innovations and improvements that lead us to solve environmental issue, energy issue, and to exploit bio-resources availability. Therefore, chemical engineers are required to study, design and operate processes to provide novel technologies, new materials, and energies in an ecologically sustainable manner.

教育課程 | Curriculums

平成31年度以降入学生

区分	授業科目	開設単位数		学年別割当		備考
		必修	選択	1年	2年	
一般科目	英語表現	2		2		
	英語講読・作文	2		2		
	科学・技術英語		2	2		
	一般科目開設単位数	4	2	6		
専攻共通科目	技術者倫理	2		2		
	経営工学	2			2	
	総合管理技術	2			2	
	創造工学特別実験	1			1	
	知的財産		2	2		
	インターンシップⅠ	2	2			どちらか1科目 修得すること
	インターンシップⅡ	4	4			
	応用解析学* ¹	2	2	2		1科目以上修得 すること
	応用線形代数学* ¹	2	2	2		
	ベクトル解析学	2	2			
	固体物性工学	2			2	5科目以上修得 すること
	表面科学	2	2			
	物質計測学	2	2			
	電子物性工学	2	2			
	計算理論	2	2			
	コンピュータ制御	2	2			
	生産システム工学	2	2			
農学概論* ²	2	2	2			
専攻共通科目開設単位数	7	30	30	13		
専門科目	物質化学工学演習	4		4		
	物質化学工学特別研究Ⅰ	5		5		
	物質化学工学特別研究Ⅱ	11			11	
	応用有機化学* ³	2	2	2		7科目以上修得 すること
	応用計測化学	2	2			
	化学システム特論* ⁴	2	2	2		
	熱工学	2	2			
	有機分析化学	2	2			
	化学情報工学	2	2			
	拡散分離工学* ³	2	2	2		
	バイオマス応用工学	2			2	
	酵素工学* ³	2	2	2		
	無機機能性材料工学* ⁴	2	2	2		
遺伝子工学* ⁴	2	2	2			
専門科目開設単位数	20	22	29	25		
開設単位数合計	31	54	65	38		

*¹: 応用解析学・応用線形代数学は並列開講、第1・2学年同時開講

*²: 農学概論は、第1・2学年同時開講

*³: 応用有機化学・拡散分離工学・酵素工学は隔年開講（偶数年度開講）、第1・2学年同時開講

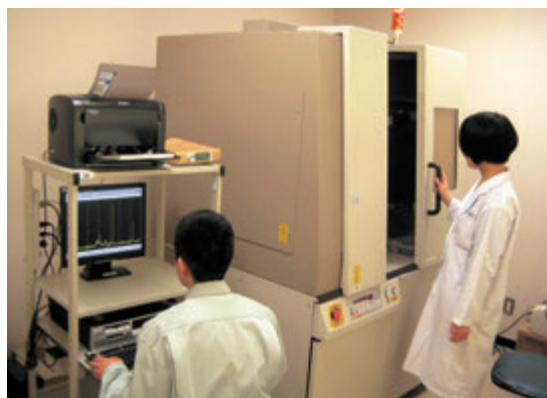
*⁴: 化学システム特論・無機機能性材料工学・遺伝子工学は隔年開講（奇数年度開講）、第1・2学年同時開講



核磁気共鳴（NMR）有機物分析装置



高速液体クロマトグラフィーによる有機化合物の分析



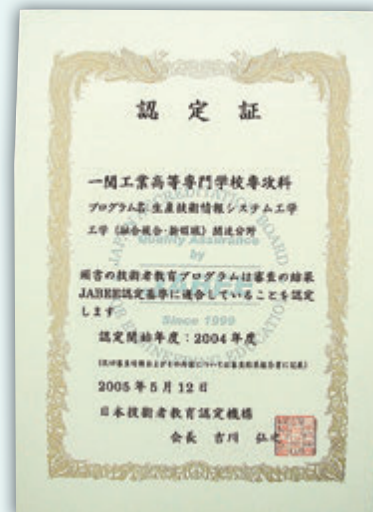
X線回折装置を用いた結晶構造解析

「生産技術情報システム工学」 教育プログラムについて

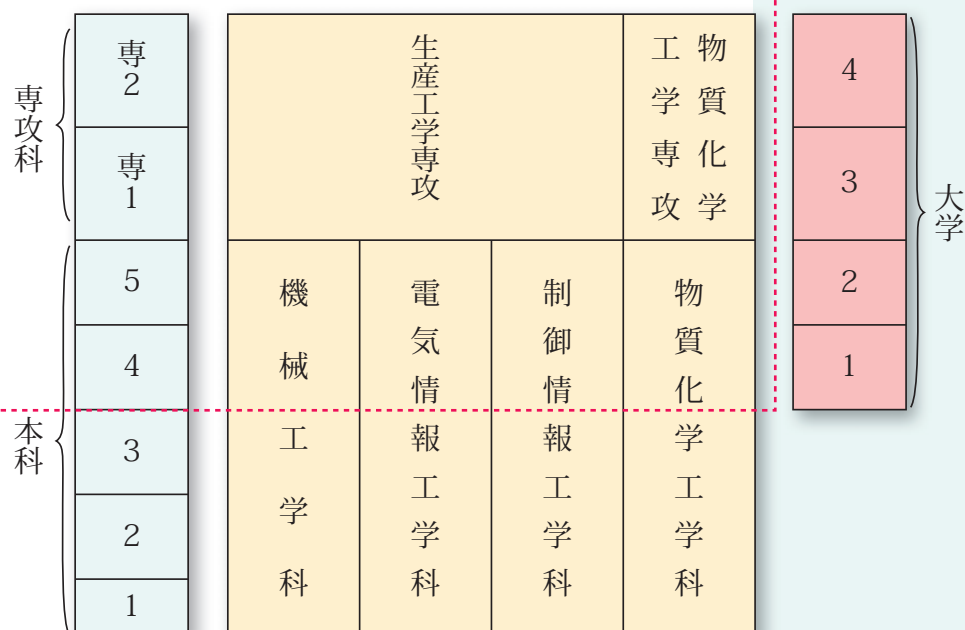
“Industrial Systems Engineering”
Education Program

平成13年4月に専攻科が設置され、本科4年生から専攻科2年生までの4年間で大学工学部相当の教育を行っています。本校ではこれを「生産技術情報システム工学」教育プログラムと称し、この教育プログラムが、国内だけでなく国際的にも一定水準を満たしていることを証明するため、日本技術者教育認定機構（JABEE）による認定審査を16年11月に受け、17年5月に認定されました。学生は所定の単位を修得して学士（工学）の学位を取得し、他のいくつかのプログラム修了要件を満たしてプログラムの修了が認定されます。修了生は国際的な技術者資格である技術士の一次試験が免除され、技術士の前段階である修習技術者になります。

After the establishment of the “Advanced Engineering Course” in 2001, we provide students with the special program equivalent to the department of technology in a four-year college. This program, “Industrial Systems Engineering”, has been certified as an international standard through inspection by Japan Accreditation Board for Engineering Education since 2004. Graduates who receive the degree of Bachelor and fulfill the necessary conditions for the program will get the qualification as “Assistant Professional Engineer” and will be able to be a “Professional Engineer”.



「生産技術情報システム工学」教育プログラム



本教育プログラムでは、

地球環境など地球的規模の視点と創造性豊かな人間性をもち、得意とする専門領域の深い知識・能力および異なる分野の基本的素養をもちながら、複合的領域の生産システムに対する複眼的視野と生産技術、情報技術をもつエンジニアの育成を目指して、以下の(A)～(F)を学習・教育到達目標の大項目に掲げ、それぞれの小項目を具体的な内容としています。

(A) 国際社会の一員として活動できる技術者

(A-1) 英語資料の読解および英語による基礎的なコミュニケーションができる。

(A-2) 環境問題やエネルギー問題を地球的視点で科学的に理解し、説明できる。

(B) 誠実で豊かな人間性と広い視野をもつ技術者

(B-1) 誠実で健全な心身をもち、他者との関係で物事を考えることができる。

(B-2) 自分たちの文化や価値観を説明でき、他国の文化を理解して日本との違いを説明できる。

(C) 広い分野の基礎知識と優れた創造力・開発力をもつ技術者

(C-1) 数学、物理、化学、情報などの工学基礎を身に付ける。

(C-2) 生産技術情報システム工学の専門共通科目の知識と能力を有し、それを活用することができる。

(C-3) 異なる技術分野にまたがる複合領域の知識・技術と社会ニーズを結び付けて適切に問題を設定し解決することができ、今までにない技術・製品を考え出してそれを生産に結び付けることができる。

(D) 継続的に努力する姿勢とさかんな研究心をもつ技術者

(D-1) 得意とする専門分野の知識と能力を深め、それを駆使して課題を探索し、解決することができる。

(D-2) データ解析能力・論文作成能力を習得し、自分で新たな知識や適切な情報を獲得し、自主的に継続的に学習できる。

(E) 協調性と積極性をもち信頼される技術者

(E-1) 日本語による論理的な記述、口頭発表、討議が行え、効果的なコミュニケーションができる。

(E-2) 自立して仕事を計画的に進め、期限内に終わることができ、他分野の人ともチームワークで作業が行え、リーダーシップを発揮できる。

(F) 技術と社会や自然との係わりを理解し社会的責任を自覚できる技術者

(F-1) 技術と社会や自然などとの係わり合いを理解できる。

(F-2) 技術者としての社会的責任を自覚し倫理的判断ができる。

Mottos of this Program

Six major targets from (A) to (F) aim to train students to be engineers who have global point of view and creative nature with broad vision, manufacturing technology and information technology as well as profound knowledge and ability of their fields.

The mission of the program is to bring up engineers who:

(A) work as a member of the international society to:

(A-1) comprehend English documents and

communicate in basic English.

(A-2) understand and explain environmental or energy issues scientifically from a global view

(B) are sincere, humane, and broad minded to:

(B-1) be healthy both mentally and physically and to think based on relations with others.

(B-2) explain our own nation's culture and values and the difference between other's.

(C) have basic knowledge of various fields and high creativity to

(C-1) have basic technical knowledge of mathematics, physics, chemistry, information technology and so on.

(C-2) have and make use of knowledge of "Production engineering".

(C-3) combine interdisciplinary social needs systematically, set appropriate goals to reach, and create new technology for new production systems.

(D) make efforts consistently and do researches diligently to:

(D-1) increase the knowledge and ability on one's specialty and use them to solve problems.

(D-2) learn new and appropriate knowledge independently to acquire ability in analyzing data and writing papers.

(E) are cooperative, positive, and trustworthy to:

(E-1) describe, talk and discuss logically in Japanese for effective communication.

(E-2) work independently or with others as planned with leadership.

(F) realize their responsibility

(F-1) to contribute the relation between technology and society or nature.

(F-2) to make a proper judgment from the viewpoint of relation between technology and society or nature.

定員及び現員 | Quota and Registered Students

専攻科 Advanced Engineering Course	入学定員 Quota	現員 Registered Students		
		1年 1st Yr.	2年 2nd Yr.	合計 Total
生産工学専攻 Advanced Course of Production Engineering	12	15 (0)	23 (0)	38 (0)
物質化学工学専攻 Advanced Course of Chemical Engineering	4	5 (1)	8 (1)	13 (2)
合計 Total	16	20 (1)	31 (1)	51 (2)

学科 Department	入学定員 Quota	現員 Registered Students						
		1年 1st Yr.	2年 2nd Yr.	3年 3rd Yr.	4年 4th Yr.	5年 5th Yr.	合計 Total	
機械工学科 Dep. of Mechanical Engineering	40			1 (0)	42 (1)	42 (3)	85 (4)	
電気情報工学科 Dep. of Electrical and Computer Engineering	40				43 (4)	39 (4)	82 (8)	
制御情報工学科 Dep. of Intelligent Systems Engineering	40				44 (7)	35 (9)	79 (16)	
物質化学工学科 Dep. of Chemical Engineering	40			2 (1)	38 (16)	41 (16)	81 (33)	
未来創造工学科 Dep. of Engineering for Future Innovation	160	161 (30)	165 (41)	157 (24)			483 (95)	
合計 Total		161 (30)	165 (41)	160 (25)	167 (28)	157 (32)	810 (156)	

() 女子学生内数 | () Women

入学志願者数及び倍率 | Applicants and Competition Rates

学 科 Department	入学定員 Quota	26年度 2014	27年度 2015	28年度 2016	29年度 2017	30年度 2018	31年度 2019
機械工学科 Dep. of Mechanical Engineering	40	60 (1.5)	45 (1.1)	86 (2.2)			
電気情報工学科 Dep. of Electrical and Computer Engineering	40	60 (1.5)	61 (1.5)	53 (1.3)			
制御情報工学科 Dep. of Intelligent Systems Engineering	40	59 (1.5)	57 (1.4)	58 (1.5)			
物質化学工学科 Dep. of Chemical Engineering	40	57 (1.4)	56 (1.4)	53 (1.3)			
未来創造工学科 Dep. of Engineering for Future Innovation	160				240 (1.5)	263 (1.6)	232 (1.5)
合計 Total		236 (1.5)	219 (1.4)	250 (1.6)	240 (1.5)	263 (1.6)	232 (1.5)

() 入試倍率 | () Competition Rates

出身地別学生数 | Regional Classification of Students

地区 Area	学年 Year	1年 1st Yr.	2年 2nd Yr.	3年 3rd Yr.	4年 4th Yr.	5年 5th Yr.	専攻科1年 1st Yr.	専攻科2年 2nd Yr.	合計 Total
	岩手県 Iwate Prefecture		140	145	141	146	125	17	24
宮城県 Miyagi Prefecture		19	19	17	17	30	3	6	111
その他の県 Other Prefectures		2	1	0	1	0	0	1	5
留学生 Overseas Students		0	0	2	3	2	0	0	7

編入学（4年次）志願者数 | Applicants for Admission into 4th Year

学科 Department	年度 Academic Year	26年度 2014	27年度 2015	28年度 2016	29年度 2017	30年度 2018	31年度 2019
機械工学科 Dep. of Mechanical Engineering		2 (2)	4 (4)	4 (4)	5 (5)	5 (1)	3 (2)
電気情報工学科 Dep. of Electrical and Computer Engineering		0 (0)	0 (0)	3 (3)	3 (3)	7 (1)	1 (1)
制御情報工学科 Dep. of Intelligent Systems Engineering		1 (1)	2 (1)	0 (0)	0 (0)	3 (0)	4 (3)
物質化学工学科 Dep. of Chemical Engineering		0 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
合計 Total		3 (3)	8 (5)	7 (7)	8 (8)	15 (2)	8 (6)

() 合格者 | () Successful Candidates

日本学生支援機構奨学生数（平成30年度） | JASSO Scholarship Students (2018)

学 年 Year	1年 1st Yr.	2年 2nd Yr.	3年 3rd Yr.	4年 4th Yr.	5年 5th Yr.	専攻科1年 1st Yr.	専攻科2年 2nd Yr.	合計 Total
奨学生数 Number of Scholarship Students	14	11	9	31	27	6	9	107

卒業生・修了者進路状況 | Graduates

本科	卒業年度 Academic Year of Graduation		卒業者数 Number of Graduates	就職者数 Number of Employment	進学者数 Advancement to Univ.	その他 Others	求人 Recruiting		
	会社数 Recruiting Companies	求人数 Jobs Offered	求人倍率 Opening Ratio						
本科	26年度 2014		151	96	52	3	1801	1807	18.8
	27年度 2015		153	90	58	5	1856	1856	20.6
	28年度 2016		148	74	71	3	1813	1850	25.0
	29年度 2017		148	82	64	2	1782	1798	21.9
	30年度 2018		146	94	50	2	1702	1727	18.4

専攻科	修了年度 Academic Year of Graduation		修了者数 Number of Graduates	就職者数 Number of Employment	進学者数 Advancement to Univ.	その他 Others	求人 Recruiting		
	会社数 Recruiting Companies	求人数 Jobs Offered	求人倍率 Opening Ratio						
専攻科	29年度 2017		27	22	5	0	560	564	25.6
	30年度 2018		31	23	8	0	587	591	25.7

業種別就職状況 (平成30年度) | Industrial Classification of Employment (2018)

業種 Types of Industry	区分 Classification	就職者数 Employment							
		機械工学科 (M)	電気情報工学科 (E)	制御情報工学科 (S)	物質化学工学科 (C)	本科計 Total	生産工学専攻 Advanced Course of Production Engineering	物質化学工学専攻 Advanced Course of Chemical Engineering	専攻科計 Total
建設業 Construction									
製 造 業	食品 Manufacture of food		1		(2) 3	(2) 4			
	飲料・たばこ・飼料 Manufacture of beverages, tobacco and feed								
	繊維工業 Textile industry				1	1			
	パルプ・紙・紙加工品 Pulp, paper and paper products								
	印刷・同関連 Printing and allied industries								
	化学工業 Manufacture of chemical and allied products	1			(6) 11	(6) 12	(1) 2	(1) 2	(2) 4
	石油製品・石炭製品 Manufacture of petroleum and coal products				(1) 2	(1) 2			
	プラスチック製品 Plastic products				1	1			
	窯業・土石製品 Ceramic, stone and clay products								
	非鉄金属 Manufacture of non-ferrous metals and products		1		1	2	1		1
	金属製品 Manufacture of fabricated metal products		1			1			
	はん用機械器具 Manufacture of general-purpose machinery								
	生産用機械器具 Manufacture of production machinery	4	1		(1) 1	(1) 6	4		4
	業務用機械器具 Manufacture of business oriented machinery	2		1	(2) 2	(2) 5		(1) 1	(1) 1
	電子部品・デバイス・電子回路 Electronic parts, devices and electronic circuits	7	4	1	(1) 2	14	1		1
	電気機械器具 Manufacture of electrical machinery, equipment and supplies	(1) 3	3	1		(1) 7	1		1
	情報通信機械器具 Manufacture of information and communication electronic equipment	2	(1) 1	(1) 3		(2) 6			
輸送用機械器具 Manufacture of transportation equipment	4		2		6	2		2	
その他の製造業 Miscellaneous manufacturing industries	1	1			2				
電気・ガス・熱供給・水道業 Electricity, gas, heat supply and water	1	2			3	3		3	
情報通信業 Information and telecommunications	(1) 3	(1) 9	3		(2) 15	2		2	
運輸業 Transportation									
不動産業 Real estate industry									
教育・学習支援 Education, learning support									
サービス業 Technical services	3		(1) 3		(1) 6	(2) 3		(2) 3	
公務 Official business			1		1			1	
計 Total	(2) 31	(2) 24	(2) 15	(13) 23	(19) 93	(3) 19	(2) 4	(5) 23	

※サービス業には技術サービス業を含む

() 内は女子の数を内数で示す

就職先一覧 (平成30年度) | Employment (2018)

本科							
機械工学科		電気情報工学科		制御情報工学科		物質化学工学科	
㈱IH 大阪ガス㈱ キヤノン㈱ キヤノンモールド㈱ コマツ建機㈱ ㈱シグマ ㈱シマノ ㈱JALエンジニアリング ㈱SUBARU セイコーエプソン㈱ ソニーグローバルマニファク チャリタ&ネバレーションズ㈱ ソニーストラテジメディア マニファクチャリング㈱	第一三共プロファーマ㈱ 東京エレクトロン宮城㈱ 東芝プラントシステム㈱ 東芝メモリ岩手㈱ 成田空港給油施設 ニフティ㈱ パナソニック㈱アプライアンス社 浜松ホトニクス㈱ 日立建機㈱ 三菱電機エンジニアリング㈱ 矢崎総業㈱	アイシン・コムクルーズ㈱ ㈱アイソブラ アイフォコム㈱ コニカミノルタジャパン㈱ サントリースピリッツ㈱ シチズン時計 マニファクチャリング㈱ ㈱ジャパンセミコンダクター ソニーセミコンダクタ マニファクチャリング㈱ 田中貴金属工業㈱ ㈱デンロコロポレーション 東京エレクトロン テクノロジソリューションズ㈱	東北電力㈱ ニフティ㈱ 日本信号㈱ 浜松ホトニクス㈱ 富士通ネットワーク ソリューションズ㈱ 三菱電機エンジニアリング㈱ ヤママエエネルギーシステム㈱ リンク情報システム㈱	㈱アクティブ・ブレインズ ㈱イーアールアイ ㈱エスクリ エリクソン・ジャパン㈱ オープンテクノロジー㈱ キヤンメディカルシステムズ㈱ ㈱サンミュージロン ジスコソフト㈱ SUBARUテクノ㈱ ㈱ソルクシーズ バイオアシストシステムテクノロジー㈱ ㈱FIXER ㈱メンバーズ	㈱アーステクニカ アステラス製薬㈱ 花王㈱ 関東化学㈱ 北里第一三共ワクチン㈱ 沢井製薬㈱ サントリーホールディングス㈱ ㈱ジャパンセミコンダクター 積水メディカル㈱ ㈱ソルクシーズ 第一三共ケミカルファーマ㈱ 田中貴金属 DIC㈱ 日東電工㈱		
専攻科							
生産工学専攻			物質化学工学専攻				
アイシン・コムクルーズ㈱ NECフィールディング㈱ カワダロボティクス㈱ ㈱小松製作所	塩野義製薬㈱ セイコーエプソン㈱ ㈱ソルクシーズ 田中貴金属工業㈱	中外製薬工業㈱ 東京エレクトロンFE㈱ 東北電力㈱ トヨタ自動車㈱	㈱豊田中央研究所 ㈱日産オートモーティブテクノロジー ㈱日立産業制御ソリューションズ ㈱やまびこ	㈱エイアンドティー 中外製薬工業㈱ 武州製薬㈱ 岩手県職員			

地域別就職状況（平成30年度） | Regional Classification of Employment (2018)

本科	地域 Area	一関市内 Ichinoseki City	県内(一関市以外) Iwate Prefecture except Ichinoseki	宮城県 Miyagi Prefecture	東北 Tohoku Area	関東 Kanto Area	その他 Other Areas
	就職者数 Employment	0	19	7	0	51	17

専攻科	地域 Area	一関市内 Ichinoseki City	県内(一関市以外) Iwate Prefecture except Ichinoseki	宮城県 Miyagi Prefecture	東北 Tohoku Area	関東 Kanto Area	その他 Other Areas
	就職者数 Employment	0	4	3	0	13	3

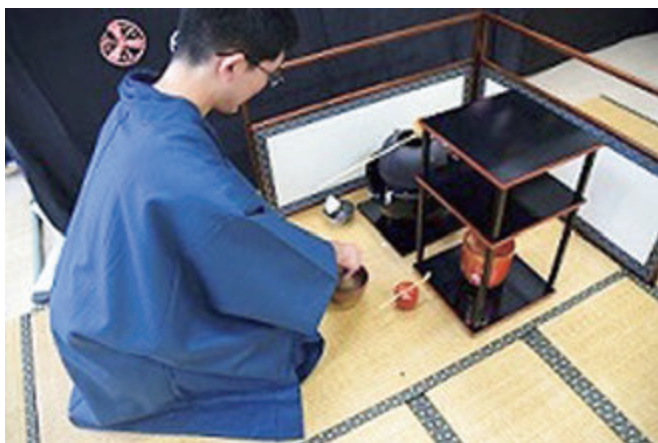
進学状況（平成30年度） | Advancement to Universities (2018)

本科	大学 Universities	年度 Academic Year				
		26年度 2014	27年度 2015	28年度 2016	29年度 2017	30年度 2018
	一関高専専攻科 National Institute of Technology, Ichinoseki College Advanced Engineering Course	31	29	32	32	20
	長岡技術科学大学 Nagaoka University of Technology	3	8	6	5	5
	豊橋技術科学大学 Toyohashi University of Technology	4	5	11	6	6
	室蘭工業大学 Muroran Institute of Technology	1	1	2	1	
	北見工業大学 Kitami Institute of Technology	1				
	弘前大学 Hirosaki University				2	
	岩手大学 Iwate University	1	4	3	1	3
	東北大学 Tohoku University	1	2	4	1	
	秋田大学 Akita University	2	1	2	1	2
	福島大学 Fukushima University		1	1		
	茨城大学 Ibaraki University			2 <1>	1	
	筑波大学 University of Tsukuba	3	3			
	宇都宮大学 Utsunomiya University	1		1		1
	群馬大学 Gunma University				1	
	千葉大学 Chiba University		1	2 <1>	1	3
	東京大学 The University of Tokyo			1 <1>		
	東京農工大学 Tokyo University of Agriculture and Technology				4	2
	東京工業大学 Tokyo Institute of Technology		2 <1>	1		1
	電気通信大学 The University of Electro-Communications	2				
	新潟大学 Niigata University				1	2
	富山大学 University of Toyama			1	1	
	金沢大学 Kanazawa University		1	1	1	
	信州大学 Shinshu University			1	1	1
	岡山大学 Okayama University				1	
	公立ほこだて未来大学 Future University Hakodate		1			
	岩手県立大学 Iwate Prefectural University	1			1	3
	千葉工業大学 Chiba Institute of Technology			2	2	1
	東京理科大学 Tokyo University of Science			1		
	計 Total	51	59 <1>	74 <3>	64	50

< > 過年度卒（判明分）の内数

専攻科	大学 Universities	年度 Academic Year				
		26年度 2014	27年度 2015	28年度 2016	29年度 2017	30年度 2018
	長岡技術科学大学大学院（工学） Graduate school of Engineering, Nagaoka University of Technology		2 (1)			3
	豊橋技術科学大学大学院（工学） Graduate school of Engineering, Toyohashi University of Technology		1 (1)			
	北海道大学大学院（環境科学） Graduate school of Environmental Science, Hokkaido University	1				
	秋田大学大学院（理工学） Graduate school of Engineering Science, Akita University				1	
	東北大学大学院（工学） Graduate school of Engineering, Tohoku University		4 (4)	4 (4)	2 (2)	2 (1)
	東北大学大学院（情報科学） Graduate school of Information Sciences, Tohoku University			1 (1)		
	東北大学大学院（生命科学） Graduate school of Life Sciences, Tohoku University			2 (2)		1
	東北大学大学院（医学系） Graduate school of Medicine, Tohoku University			1		
	東北大学大学院（医工学） Graduate school of Biomedical Engineering, Tohoku University				1	
	北陸先端科学技術大学院大学 Japan Advanced Institute of Science and Technology		3 (3)	3 (3)	1 (1)	1 (1)
	総合研究大学院大学 The Graduate University for Advanced Studies					1
	計 Total	1	10 (9)	11 (10)	5 (3)	8 (2)

() 推薦選抜による合格者の内数



高専祭



校内体育大会

本校の学生は約 860 名で、15 歳から 22 歳までの身体の発育及び人間形成に最も大切な時期を過ごす若人たちです。自宅又は下宿等からの通学生と学生寮で生活する学生がいます。

学生は入学と同時に全員学生会の会員となり、文化系・体育系・技術系の約 30 の部のいずれかに所属して活動します。文化系及び技術系の部では各種コンクールへの参加や高専祭での作品展示などを行っています。また、体育系の部では高専体育大会や高校総体等多くの大会に参加して活躍しています。これらの部では、学生達が互いに協力しあい心身の鍛錬と技術の向上に努めるとともに友情を培っています。また、顧問教員は学生達の自主的な活動を助けるため、指導及び助言をします。

本校の学生は、過度な受験戦争に巻き込まれることなく、高専の特徴である 5 年間一貫の技術教育のもとに、創造力ある技術者を目指すとともに、クラブ活動や学校行事等を通して、社会人として必要な人格形成を目指し有意義な学生生活を送っています。



救急救命講習会

About 860 students registered in this college enjoy student life. Most of them aim chiefly to be innovative engineers. The five-year technical college education presents them an opportunity to achieve their end without being entangled in the examination competition. The students, from fifteen to twenty-two years of age, are at the most important period of intellectual and physical development.

The students are roughly divided into two: resident and non-resident. Some non-resident students live off campus in lodgings or apartment houses, and some commute from their homes.

All the freshmen are automatically enrolled as members of Student Council and are expected to join one of the 30 clubs. The students in cultural and technical clubs compete in several contests throughout the year and give exhibitions of their activities at the annual College Festival held in late fall. Athletic teams take part in the Intercollegiate Athletic Meet and they also have an opportunity to enter the High School Athletic Meet etc. Club activities enable the students to develop their skills, to make friends with each other, and to strengthen team spirit.

At every opportunity, the teachers in charge encourage the members to be active and independent.

学年暦 | College Calendar

学年 | Academic Year

前期 | First Semester

4月1日～9月30日 | Apr. 1-Sep. 30

後期 | Second Semester

10月1日～3月31日 | Oct. 1-Mar. 31

休業 | Vacations

春季休業 | Spring Vacation

4月1日～4月4日 | Apr. 1-Apr. 4

夏季休業 | Summer Vacation

8月4日～9月24日 | Aug. 4-Sep. 24

冬季休業 | Winter Vacation

12月22日～1月6日 | Dec. 22-Jan. 6

学年末休業 | Term End Vacation

3月9日～3月31日 | Mar. 9-Mar. 31

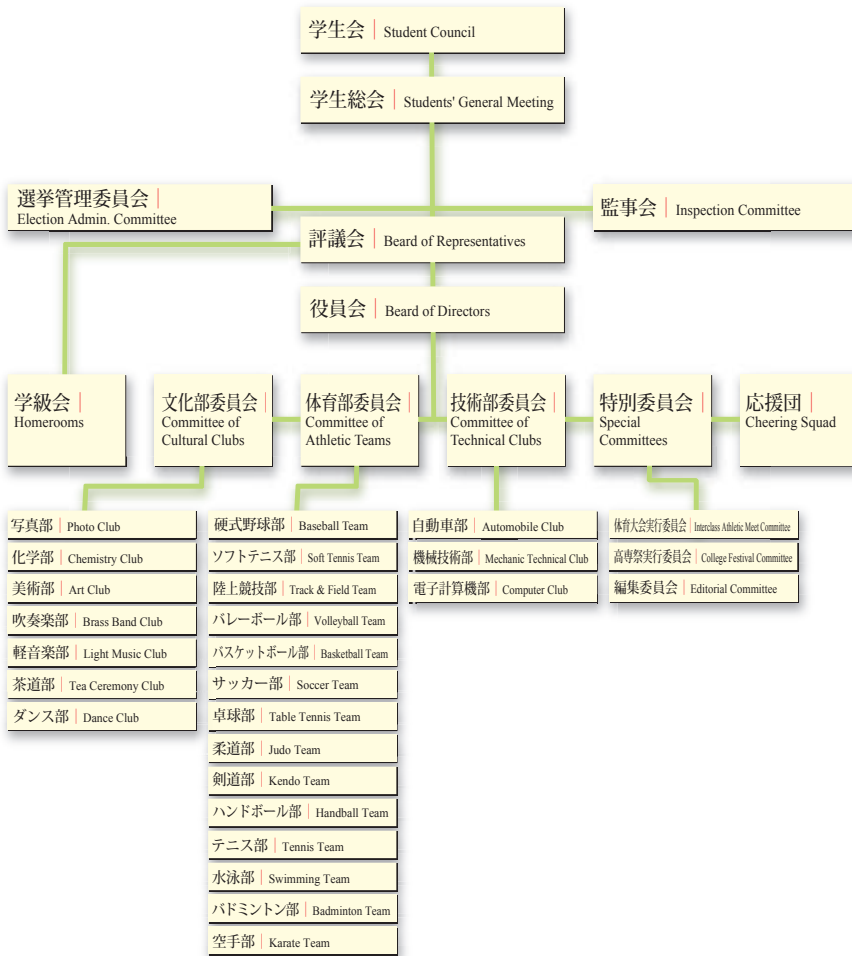
入学式 | Entrance Ceremony

4月5日 | Apr. 5

卒業・修了証書授与式 | Graduation Ceremony

3月15日 | Mar. 15

学生会組織図 | Chart of Student Council



学生総会



部活動紹介

課外活動等 | Club Activities



- 全国高専ロボットコンテスト東北地区大会2015 【優勝】
- 全国高専ロボットコンテスト東北地区大会2016 【優勝】
- 全国高専ロボットコンテスト東北地区大会2017 【優勝】
- 全国高専ロボットコンテスト全国大会2017 【ベスト4】
- 全国高専ロボットコンテスト東北地区大会2018 【優勝】【アイデア賞】【特別賞】
- 全国高専ロボットコンテスト全国大会2018 【優勝】



- 第25回 全国高専プログラミングコンテスト課題部門 【企業賞】(平成26年度)
- 第28回 全国高専プログラミングコンテスト課題部門 【特別賞】(平成29年度)
- 第12回 全国高専デザインコンペティションAMデザイン部門 【優秀賞】(平成27年度)
- 第14回 全日本学生フォーミュラ大会 【EV総合優秀賞】【省エネ賞1位】 【日本自動車工業会会長賞】(平成28年度)
- 第55回 東北地区高専体育大会 【優勝:バレーボール男子団体・水泳男子200m背泳ぎ・男子400m自由形・女子



- 100mバタフライ・陸上競技男子400m・男子800m・男子5000m・男子4×400mR・男子走高跳・男子砲丸投・男子円盤投・テニス男子団体・男子個人ダブルス】
- 第53回 全国高専体育大会 【陸上競技男子400m 第3位】 【テニス男子個人ダブルス 準優勝】

学生寮 | Dormitory

学生寮は通学困難な学生への便を図るためのもので、定員 312 名の男子寮と定員 58 名の女子寮があります。寮生に対しては寮務委員会をはじめ寮務係、舎監、寮母が適切な指導助言を与えています。寮生は寮生活を快適なものにするために規律正しい生活が求められます。

学生寮は単なる食住の場ではなく、共同生活を通して相互理解と友好を深め、人格を形成する場でもあります。そのためさまざまな行事が寮生会の手によって企画され、寮生活に彩りを添えています。

The dormitory is available for those whose houses are not within commuting distance. Boys' dormitory can hold 312 boarders, and girls' can accommodate up to 58. The boarders are under supervision of dorm superintendents and a matron as well as the committee in charge. The residents should follow the rules to make their live comfortable and pleasant.

The dormitory is more than just bed and board. It is where the boarders are expected to promote mutual understanding, to make friends with each other, and to cultivate their characters, by sharing their lives. Various kinds of recreations are planned and held by the boarders' organization all through the year to enrich group living.



新入寮生歓迎会



寮 祭

入寮状況 | Number of Boarders

平成31年 4月現在 | As of April 2019

区分 Classification	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	1年 1st	2年 2nd	計 Total
未来創造工学科 Engineering for Future Innovation	84(14)							84(14)
機械・知能系 Division of Mechanical and Intelligent Systems Engineering		26(2)	20(2)					46(4)
電気・電子系 Division of Electrical and Electronic Engineering		21(3)	9 [1]					30(3) [1]
情報・ソフトウェア系 Division of Computer Engineering and Informatics		18(2)	17(1)					35(3)
化学・バイオ系 Division of Chemical Engineering and Biotechnology		17(3)	19(4) [1]					36(7) [1]
機械工学科 Mechanical Engineering				15(1) [1]	20(2) [1]			35(3) [2]
電気情報工学科 Electrical and Computer Engineering				24(3) [1]	8(1)			32(4) [1]
制御情報工学科 Intelligent Systems Engineering				21(2) [1]	11(2)			32(4) [1]
物質化学工学科 Chemical Engineering				14(6)	11(5) [1]			25(11) [1]
生産工学専攻 Advanced Course of Production Engineering								
物質化学工学専攻 Advanced Course of Chemical Engineering						1	1	2
計 Total	84(14)	82(10)	65(7) [2]	74(12) [3]	50(10) [2]	1	1	357(53) [7]

※ () は女子学生内数、[] は留学生を示す。 | () Women, [] International Students

主な寮年間行事

- 4月 新入寮生歓迎会
- 5月 春季レクリエーション大会
- 7月 寮祭
- 10月 寮内大運動会
- 10月 秋季レクリエーション大会
- 11月 テーブルマナー講習会
- 12月 クリスマス会
- 1月 もちつき大会
- 2月 卒業生を送る会



クリスマス会



もちつき大会

福利厚生施設(萩友会館)等 | Nurses' Office & Cafeteria (Shuyu Hall)

学生と教職員のための福利厚生施設は、1階に食堂、ラウンジと売店、2階には保健室、学生相談室、和室等の施設などがあり、「萩友会館」の名で親しまれています。

また、校舎棟には掲示板や自動販売機が設置されているリフレッシュコーナーとコミュニケーションスペースがあり、休憩やグループでの学習、打合せ等に利用できます。

The two-story hall was built as the nurses' office & Cafeteria for students and staff. On the first floor are a cafeteria, a lounge and a shop. The second floor has an infirmary, a counseling room, a Japanese-style room, and a room for club activities.



食堂



リフレッシュコーナー



コミュニケーションスペース



売店

保健管理センター | Health Care Center

高専の学生は身体的にも精神的にも大人になる大切な時期です。保健管理センターは、看護師（養護教諭有資格者）が常駐し、疾病の応急手当を行い、心身の問題と学校生活についての相談を受け、カウンセラーや学内外やご家庭等と連携しながら教育支援を行います。学生相談室には週3から4日、臨床心理士と教育カウンセラーが来校し、学生や保護者の様々な悩みを解きほぐし、解決するお手伝いをします。

保健管理センター運営委員会は、学科と教務・学生・寮務の3つの委員会の教員から構成され、連携を図りながら学生を見守り支援します。



学生相談室

Students of our college are in an important period in which they grow physically and mentally. The Health Care Center has a full-time qualified school nurse to give them first aid, to have counseling on their mental and physical problems, and to give them educational support with counselors and the students' parents.

Clinical Psychologists and counselors visit the students counseling room three or four days a week to help the students and their parents solve their problems.

The Health Care Center Steering Committee consists of teachers from all the departments and the major committees to support the students in cooperation.

図書館 | Library



開館時間

曜日	通常	長期休業期間
月～金曜日	午前8:50～午後7:00	午前8:50～午後5:00
土曜日	午前11:00～午後4:00	休館

休館日 日曜日、国民の休日、年末年始等

Open at the following times:

Monday-Friday 8:50 a.m - 7:00 p.m.
Saturday 11:00 a.m.-4:00 p.m.

(Monday-Friday
8:50 a.m.-5:00 p.m.
during vacations)

Closed:

Sunday, National Holidays,
Year-end and New Year Holiday, etc.

図書館の総面積は 695 m²。蔵書総数は約 8 万冊で、そのうち約 5 万冊が開架に配置され、直接手にとって利用できます。閲覧席数は約 60 席あり、図書・資料の閲覧はもとより、研究・教育の場として幅広く活用されています。

また、地域社会への貢献の一環として、一般市民にも開放されており、学外の方も利用可能です。平日は午後 7 時まで開館しており、また土曜日も午後 4 時まで利用できます。

The 695-square-meter library houses approximately 80,000 volumes, 50,000 volumes of which are available in open stacks. The reading room has a seating capacity of 60, and is widely used in research and education.

As a contribution to the community, we provide all citizens with free and open access to the materials in the Library. It is open weekdays until 7pm and until 4pm on Saturdays.

総合情報センター | IT Center

総合情報センターには 3 つの実習室とサーバ室があります。各実習室には、パーソナルコンピュータ (PC 端末) をそれぞれ約 45 台ずつ設置し、Windows と Linux の 2 つの環境を提供しています。

主に情報処理に関する教育に活用されており、情報リテラシー、プログラミング、数値計算等の授業や電子回路設計、創成工学実験等の実験・実習、英語演習が行われています。また、昼休みと放課後は自由開放され、多くの学生が利用しています。

サーバ室は、各種ネットワーク機器、メールサーバ、Web サーバ、e ラーニングサーバ等を有し、無線 LAN システムを含む校内ネットワークの運用およびインターネット接続を行っています。



第二実習室

IT Center has three computer rooms and a server room. Each computer room has about 45 personal computers (Terminal PC) respectively, in which both Windows OS and Linux OS are available.

The computers are mainly used for Classes such as Information Literacy, Programming, Numerical Analysis, and for experiment and practice such as Electronic Circuit Design and Basic Design of Embedded Systems, Seminar in English, and so on. Every student has free access to the computer rooms during lunch recess and after school.

In the server room, there are network equipments and various server computers for services such as E-Mail, World Wide Web, and e-Learning, where operation management of intra-school LAN including wireless and internet access connection are performed as well.



教育用電子計算機システムサーバ

機械実習工場 | Mechanical Fabricating Laboratory

機械実習工場は、工作実習を通して機械工学の技術者として必要不可欠な機械工作技術を、低学年時を中心に旋盤、フライス盤、溶接、手作業などの作業を通じて教育しています。さらに、加工技術はもちろんのこと、安全教育も徹底して行っています。その他、卒業研究などの実験機材の製作、課外活動においてはロボコン等で活用されており、本校の実践的技術者の教育設備としての重責を担っています。また、近年では設備の更新・充実化に力を注いでおり、平成 20 年度には、射出成型機の導入、NC 立フライス盤などの増備が行われました。平成 21 年度には、5 軸マシニングセンターが導入され、さらに平成 25 年度には、CNC 旋盤、レーザー加工機及びワイヤ放電加工機が更新され、高度技術への対応を図っています。

◎主な設備 | Main Facility

- 5 軸マシニングセンター
| 5 axes machining center
- レーザー加工機 | Laser beam machine
- 射出成型機
| Plastics injection molding machine
- NC立フライス盤 | Vertical NC milling machine
- CNC旋盤 | CNC lathe
- ワイヤ放電加工機
| Wire electro discharge machine
- 汎用旋盤 | Lathe
- 立フライス盤 | Vertical milling machine

In the laboratory, the 1st, 2nd and 3rd year- students learn processing technique (e.g. turning, milling, welding, hand finishing and etc..) through the training, which is very important skills for mechanical engineers. Safety education is intensively carried out for students. The students use the laboratory to make test devices for their researches and to make robots for the Kosen Robot Contest. The laboratory plays important role as education facility to train practical engineers. New machine tools are introduced in the laboratory to deal with high technology, such as 5 axes machining center, injection machine, CNC lathe, Laser beam machine, Wire electro discharge machine and etc..



5 軸マシニングセンター



旋盤作業

化学工学実習工場 | Chemical Engineering Fabricating Laboratory

化学工学実習工場は、物質化学工学科の施設として使用されています。物質化学工学科では、物質の性質や様々な化学反応の学習のみならず、化学工業における製造装置の原理、操作法、設計法についても学習しています。この施設では、様々な化学装置が整備されており、本科 4、5 年生の実験実習が行われるとともに、卒業研究や特別研究の実験が行われています。

The laboratory has been used as a facility of department of chemical engineering. In the department, students study principles, operation and design method of equipments used in the chemical industries as well as properties of substances and various chemical reactions. The facility has several sorts of equipments for chemical engineering. Experiments and training for 4th and 5th year-students are carried out, and experiments for graduation research and advanced research are also carried out there.

◎主な装置 | Main Equipments

- 流動実験装置 | Equipment for Experiment in Fluid Mechanism
- 伝導及び輻射伝熱実験装置
| Equipment for Experiment in Heat Transfer by Conduction and Radiation
- 境膜伝熱係数測定装置
| Equipment for Experiment in Measurement of Film Coefficient of Heat Transfer
- 気系流動層実験装置 | Fluidized Bed for Experiment in Fluidization of Gas System
- 小型ボイラー燃焼実験装置 | Small-scale Boiler for Combustion Experiment
- フィルタープレス濾過実験装置 | Filter Press for Filtration Experiment
- ボールミル粉碎実験装置 | Ball Mill for Grinding Experiment
- 精留装置 | Rectifying Column
- 連続式攪拌槽温度制御実験装置
| Equipment for Thermocontrol Experiments of Continuous Stirred Tank
- 連続攪拌槽滞留時間分布測定実験装置
| Continuous Stirred Tanks for Experiment in Measurement of Residence Time Distribution



精留装置



化学工学実習工場



本センターは、教育研究及び地域連携を図る共同利用施設です。学生の工業技術習得のために活用されるほかに、産学官連携活動の体制を整えており、近隣自治体との連携、地域企業との共同研究の推進や地域企業から寄せられる種々の技術相談に応じています。

This center is a joint use facility for both the education and research, collaboration with industry and the region. This center has been used for the students to acquire not only fundamental but also advanced technological skills. It enables us to promote cooperation with municipalities, joint research with local industry and also provides technical consultation.

○部 門

地域イノベーション部門

地方創生事業、地域イノベーション推進活動、共同研究、受託研究、技術相談

地域連携部門

産業活性化支援、公開講座、出前授業、講習会、産学官交流

人材育成事業部門

人材育成事業

○Section

Regional innovation section

Region creation project, Region innovation promotion activity, Joint research, Trust study, Technical consultation

Regional collaboration section

Local industrial activated support, Open lecture, Delivery lesson, Training Courses, Industry/academia/government cooperation

Personnel training section

Personnel training Program

地方創生活動 | Creation activity for local region

テクノセンターは、地域企業と連携した共同研究活動や研究会活動を行っています。また、企業からのニーズが多い管理技術講座の地域企業への提供を行っています。これらを通して、地域のイノベーション推進や地域産業の活性化を目指しています。

一関高専「4つの研究会」活動

加工・生産技術研究会／再生可能エネルギー利用技術研究会／バイオマス研究会／品質工学研究会

一関高専管理講座

MOT 講座／品質工学講座／原価管理講座



One scene from a study group

【加工・生産技術研究会】

【再生可能エネルギー利用技術研究会】

【バイオマス研究会】

【品質工学研究会】

一関高専「4つの研究会」

National Institute of Technology,
Ichinoseki College Four study groups

This center works on collaborative investigation activity and hold some seminars in connection with local companies. In addition, it servers management technology lectures for which local companies have great need. Through these activities, it aims at local innovation promotion and the local industrial activation.

Activities of “Four study groups” at National Institute of Technology, Ichinoseki College.

Processing production engineering study group

Renewable energy use technology study group

Biomass study group

“Taguchi method” study group

Management lecture at National Institute of Technology, Ichinoseki College

MOT lecture

“Taguchi method lecture”

Cost management lecture

土地 | Land

総面積 | Gross Area 94,512m²

校舎 College Bldg.	38,725m ²	運動場 Playground	41,831m ²
学寮 Dormitory	11,709m ²	職員宿舎 Staff Residence	2,247m ²

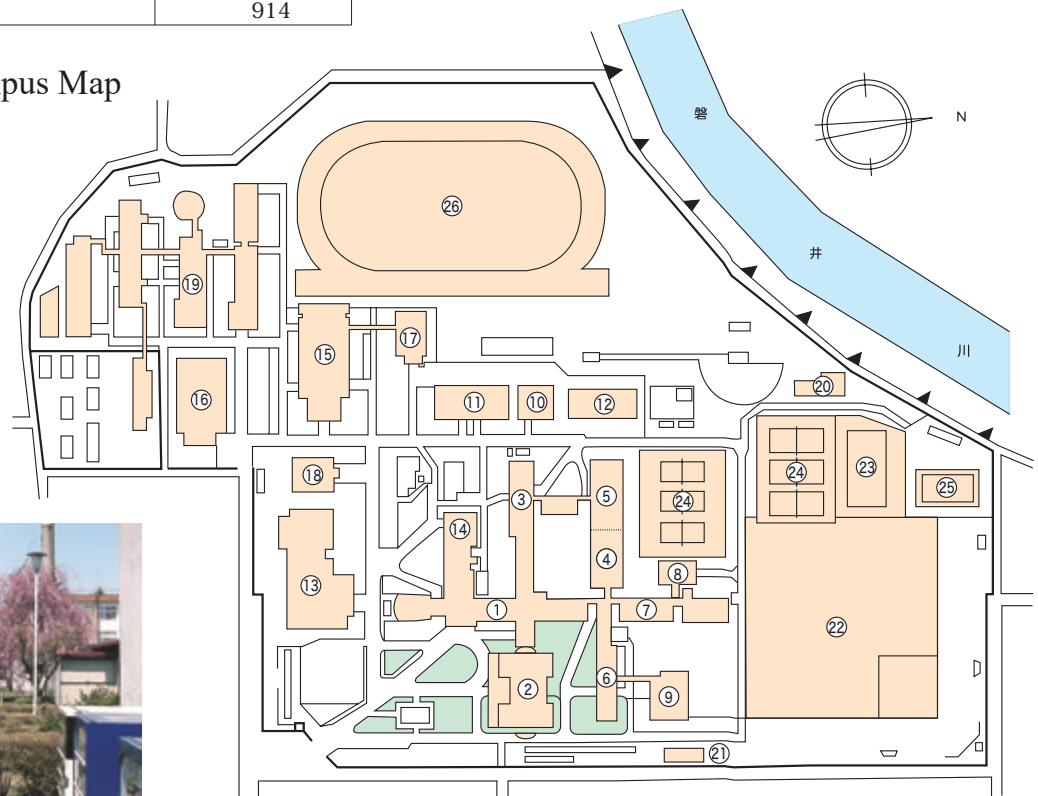
建物 | Buildings

名称 Name	延面積 Area (m ²)	名称 Name	延面積 Area (m ²)
①管理・教育棟 Administration Bureau & Education Building	3,175	⑰武道館 Budokan (Japanese Martial Arts Hall)	335
②専攻科・教育棟 Advanced Engineering Course & Education Building	2,714	⑱福利厚生施設 (保健室・学校食堂) Nurses' Office & Cafeteria	756
③1号棟 Building 1	2,063	⑲学生寮 Dormitory	7,148
④2号棟 Building 2	1,702	⑳合宿研修施設 Club Training Camp Facility	171
⑤3号棟 Building 3	574	㉑課外活動部室 Club Rooms	212
⑥4号棟 Building 4	2,098	その他施設 Other Buildings	1,082
⑦5号棟 Building 5	1,422	計 Total	30,261
⑧6号棟 Building 6	489		
⑨7号棟 Building 7	791		
⑩地域共同テクノセンター Collaborative Technology Center	480		
実習工場 Practical Factory			
⑪機械実習工場 Mechanical Fabricating Laboratory	663		
⑫化学工学実習工場 Chemical Engineering Fabricating Laboratory	400		
メディアセンター Media Center			
⑬図書館 Library	1,649		
⑭総合情報センター IT Center	304		
⑮第1体育館 1st Gymnasium	1,119		
⑯第2体育館 2nd Gymnasium	914		

運動場 | Playground

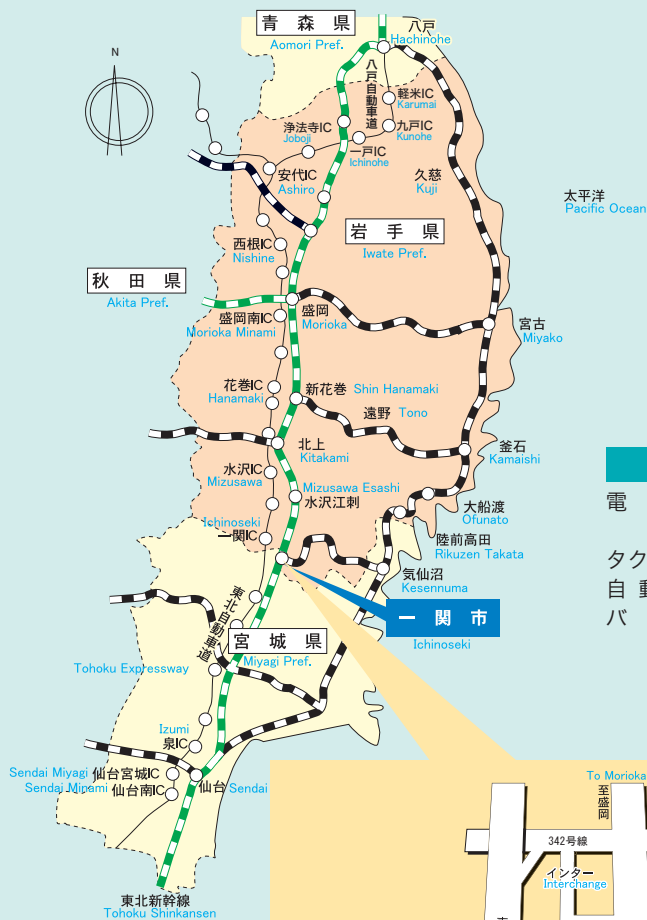
㉒野球場 Baseball Ground	一面 1 Ground
㉓ハンドボールコート Handball Court	1コート 1 Court
㉔テニスコート Tennis Courts	6コート 6 Courts
㉕プール Covered-in Swimming Pool	25m 7コース 25m 7 lanes
㉖陸上競技場 Athletic Field	300m 7コース 300m 7 lanes

配置図 | Campus Map



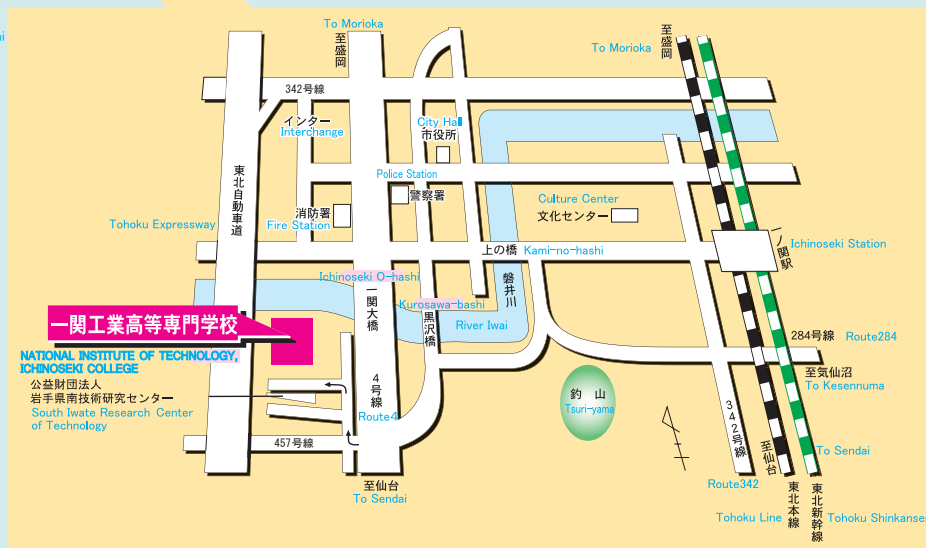
通学風景





交通

- 電車** 一ノ関駅
(JR東北新幹線、JR東北本線、JR大船渡線)
- タクシー** 一ノ関駅より10分 約1,200円
- 自動車** 東北自動車道 一関インターチェンジより10分
- バス** 一ノ関駅からの花バスで約8分
8番のりば 赤猪子行き 高梨バス停下車 徒歩約5分
一ノ関駅から栗原市民バスで約13分
4番のりば 伊豆三丁目行き 高梨バス停下車 徒歩約5分



独立行政法人国立高等専門学校機構 一関工業高等専門学校

〒021-8511 岩手県一関市萩荘字高梨
電話 (0191) 24-4700 (代表)
FAX (0191) 24-2146 (総務課)

NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY,
ICHINOSEKI COLLEGE

Takanashi, Hagisho, Ichinoseki-Shi, Iwate, 021-8511, Japan
the pilot number tel (0191) 24-4700
general affairs fax (0191) 24-2146

<https://www.ichinoseki.ac.jp/>