60TH ANNIVERSARY

令和６年度

学校要覧

独立行政法人 国立高等専門学校機構

茨城工業高等専門学校

National Institute of Technology (KOSEN),
Ibaraki College
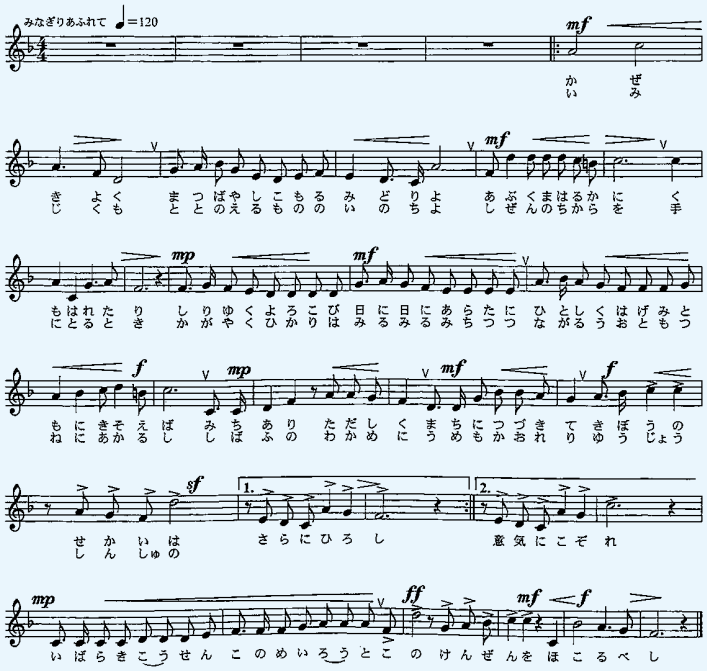


校　　歌

作詞　土　岐　善　麿
作曲　松　本　民之助

一　風清く　松林　こもるみどりよ
阿武隈はるかに　雲晴れたり
知りゆくよろこび　日に日に新たに
ひとしく励み　ともに競えば
道あり　正しく　街につづきて
希望の世界は　さらにひろし

二　いみじくも　ととのえる　物のいのちよ
自然のちからを　手にとるとき
かがやくひかりは　見る見る満ちつつ
流るるおとも　つねにあかるし
芝生の　若芽に　梅もかおれり
友情進取の　意気にこぞれ
茨城高専　この明朗と
この健全を　誇るべし



目　次
Contents

校長からのメッセージ	Message from President	2
茨城工業高等専門学校の特色	Features of National Institute of Technology (KOSEN), Ibaraki College	4
茨城工業高等専門学校の目的・教育理念・三つのポリシー	NITIC's Mission, Educational Principles and Educational Goals	5
沿革概要	History	13
組織	Organization	17

本　科　Regular Course

国際創造工学科	Department of Industrial Engineering	19
機械・制御系	Mechanical and Control Engineering Course	20
電気・電子系	Electrical and Electronic Engineering Course	20
情報系	Computer Science Course	21
化学・生物・環境系	Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course	21
一般教養部	Faculty of Liberal Arts	22
専門共通教育部	Faculty of Global Competence	22

専攻科　Advanced Course

産業技術システムデザイン工学専攻	Systems Engineering	23

教育課程　Curriculum

本科	Regular Courses	
国際創造工学科　一般科目	Department of Industrial Engineering, General Education	25
機械・制御系	Mechanical and Control Engineering Course	26
電気・電子系	Electrical and Electronic Engineering Course	27
情報系	Computer Science Course	28
化学・生物・環境系	Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course	29
国際創造工学科　副専攻科目と共通科目	Department of Industrial Engineering, Sub-major Subjects and Common Subjects	30
専攻科	Advanced Course（Systems Engineering）	
一般科目・専門共通科目・専門選択科目	General Education Subjects･Common Technical Subjects･Elective Subjects	31

教　員　Faculty

機械・制御系	Mechanical and Control Engineering Course	33
電気・電子系	Electrical and Electronic Engineering Course	35
情報系	Computer Science Course	36
化学・生物・環境系	Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course	37
一般教養部	Faculty of Liberal Arts	38
専門共通教育部	Faculty of Global Competence	39

研究活動	Research Activities	40
技術教育支援センター	Engineering and Education Support Center	41
情報処理教育	Information and Computing Education	42
地域との連携	Collaboration with Our Community	44
国際化	Globalization	46
学生会活動	Student Activities	48
在籍状況	Students	50
就職・進学	Employment・Entrance into Universities	52
福利厚生	Welfare Program	56
学寮	Dormitory	58
図書館	Library	60
学年暦	Academic Calendar	61
施設	Facilities	62
財務状況	Financial Data	64
交通案内	Access	65

校長からのメッセージ

KOSENにおける「実践力」「創造力」の育成

Delivering Practical and Creative Education at KOSEN



校長　　鈴木 秋弘（Ph.D）
令和 5 年 4 月、第12代校長に就任
President Dr. Akihiro Suzuki
Appointed 12th College President in April 2023

「実践的創造的エンジニア育成」を目指して

「KOSEN」；高等専門学校「高専」は、国内外の教育システムと異なる教育を実践するユニークな高等教育機関です。工業高等専門学校の教育の特徴は、中学校を卒業した感受性の強い15歳の段階から、科学技術に関連した教育を 5 年間一貫して学ぶことに集約されます。講義に加え実験・実習・実技による実体験、基礎原理からその応用までを効果的に学習することにより、実践的創造エンジニア育成を行ってきました。さらに、高専の特長になっているロボットコンテスト（ロボコン）を含めた 8 つのコンテストと体育大会で全国の高専生は競い合い、「高専スピリット」を胸に、創造性と実践力を身に付けたエンジニア、起業家を目指しています。

Education in Practical and Creative Engineering

The National Institute of Technology, KOSEN, is a unique higher education institution that practices a style of learning that differs from that of domestic and overseas educational systems. A distinct feature of education at the Institute's Colleges of Technology is the focus on a continuous five-year program of learning related to science and technology for junior high school graduates from the highly receptive age of 15 years. A practical and creative engineering curriculum is delivered through effective learning offered in both lecturer format and real-life experiences gained through experimentation, practice and skills training, and covers all fundamental principles and the application of these principles. KOSEN students from all over the country also compete against each other in sporting carnivals and eight contests, including the Robot Contest (Robocon), which has become a feature of KOSEN. Pursuing the "KOSEN Spirit", we endeavor to foster engineers and entrepreneurs equipped with both practical and creative skills.

現代社会の発展は科学技術の発展によって牽引されてきましたが、今日の高専を取り巻く環境や社会の産業構造は大きく変化しています。特に生成AI等に関しては今後も急速な進歩が続き、これまでの教学面の取扱いも変化することが想定されます。技術の変化が緩やかな時代では、知識・技術の伝承が教育の根幹を形成していました。しかし現代のように技術社会の変化が早く、将来が見極めにくい時代では、技術の基礎となる知識の伝承に加えて、自ら社会の変化を予測し、新しい知識・技術を創造する能力の育成が教育に求められます。

While the evolution of science and technology has driven the development of modern society, the environment and industrial structure surround KOSEN today is changing. It is expected that the field of AI, and particularly generative AI, will continue to progress rapidly which will also change how academic matters are handled in the future. In bygone eras, when technological change happened at a much slower pace, the transfer of knowledge and technology formed the foundation of education. However, in this day and age, when rapid changes in our tech-based society make it difficult to predict the future, there is a need for education that not only transfers knowledge of technical fundamentals but also fosters the ability to create new knowledge and technologies by anticipating changes in our own society.

一方、技術の本質が人類全体の進歩に貢献することと考えれば、地球全体の未来を考えて技術の方向性を探るグローバルな感覚がエンジニアには必要となります。"Think Globally, Act Locally. Think Locally, Act Globally. (世界を意識して、地域で行動する。地域の経験を活かし、世界を変える。)"という言葉が表すように広く社会を理解し、現実の問題に対処できる能力を習得して、それをそれぞれの置かれた環境や地域に対して適用してみる能力が望まれます。

At the same time, if we believe that the essence of technology lies in contributing to the progress of all humankind, engineers must therefore nurture global sensibilities that consider the future of the world as a whole and look for ways to direct technological developments. They will need to understand society in a broader context as expressed by the phrase, "Think Globally, Act Locally. Think Locally, Act Globally," learn skills to respond to real-life problems and be able to apply these skills across varying environments or regions.

「実践的創造的エンジニア」に必要な 4 要素

高専は次世代の社会に貢献する役目を担って、計画的に教育活動を進めていきます。茨城工業高等専門学校では教育理念「自律と創造」の下、自分の将来を考え自律的に行動できるエンジニア、グローバル社会でたくましく活躍し生き抜くエンジニアの育成を目指します。グローバル感覚を持ち実践的創造的エンジニアに必要な能力として次の 4 つの要素を設定しています。

Four Elements Required for Practical and Creative Engineers

KOSEN actively plans and promotes educational activities in order to contribute to future generations. Under the education philosophy of "Self-discipline and Creativity," the National Institute of Technology (KOSEN), Ibaraki College, aims to foster engineers that can envisage their own future and act with initiative; engineers that can play an active role and thrive in global society. We have set the following four elements as the skills required to become a practical and creative engineer with a global outlook.

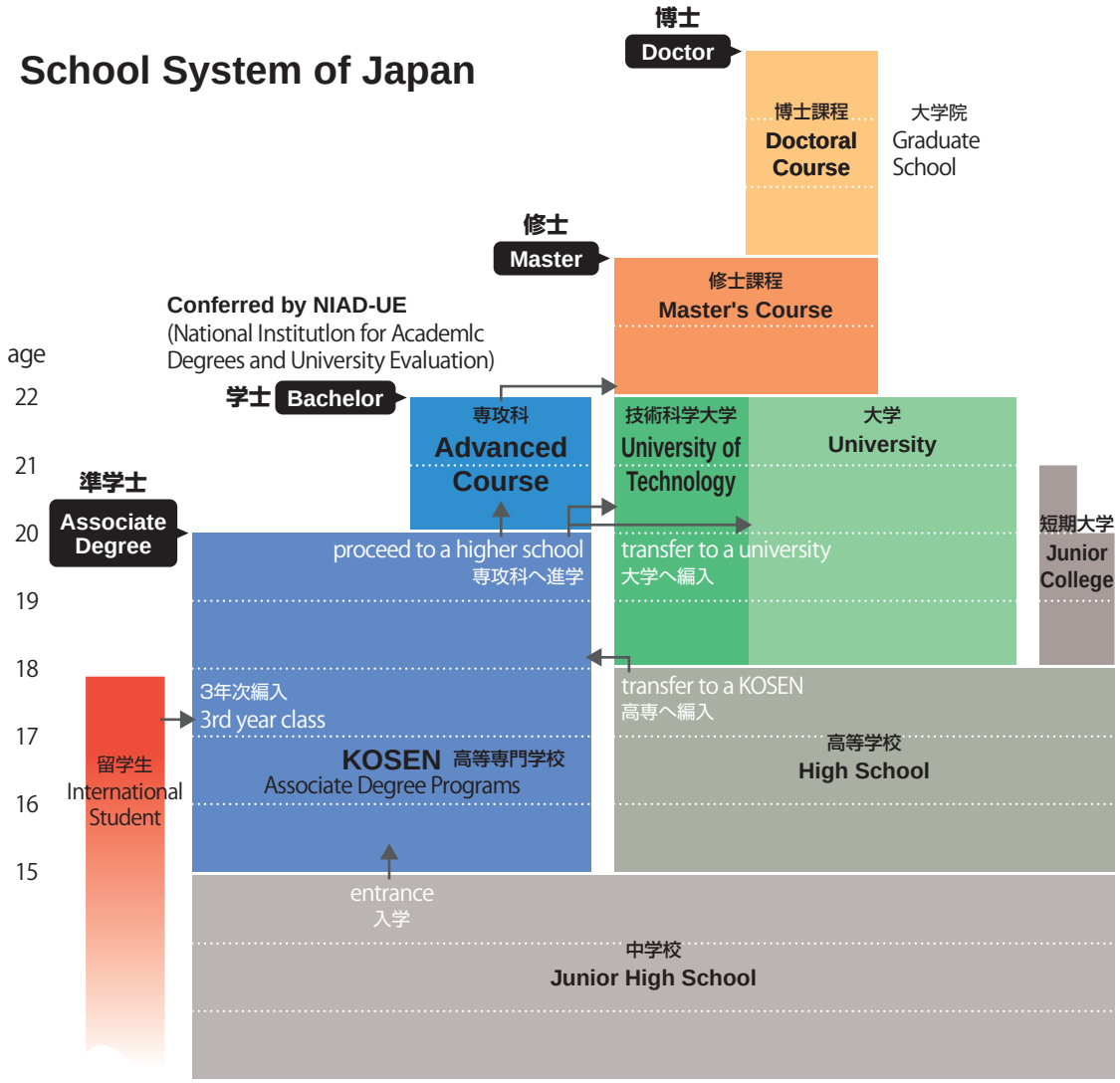
校長からのメッセージ

（1）専門分野における卓越性：専門分野の知識・技術を基礎からの理解に基づき、着実に身につけること。
（2）広い国際教養の修得：専門分野の知識に加え幅広い知識・教養・趣味を身につけること。
（3）コミュニケーション手段としての言語能力：技術分野で共通語となっている英語を中心に言語を習得し、技術以外の分野でも理解・交流できる力を身につけること。
（4）異文化と地球課題への理解：地球上で人類が共存していくための課題を理解し、解決に向けて周りの人々と議論をし、行動を起こせる力を身につけること。

(1) Excellence in a specialized field: acquire the proper knowledge and skills in a field of expertise based on an understanding of that field from the basics.
(2) Broad international education: acquire a wide range of knowledge, learning and interests in addition to knowledge in a specialized field.
(3) Language abilities that function as a means of communication: master English as the common language of the technical field and foster the ability to understand and communicate in situations outside the technical sphere.
(4) Understanding of other cultures and global issues: understand the challenges humankind is facing to co-exist in this world and develop skills to discuss solutions with others and take action.

茨城工業高等専門学校は、国境を意識させない21世紀型グローバルスタンダードの教育内容と教育環境を内外の若者に提供します。また学生の知的好奇心の段階的成長を手助けし、課題解決型教育プログラムと組合せて科学技術や工学の社会との関わりを教授します。加えて、起業家精神を身につけることにより両者を融合し、社会の成り立ちを理解できる基盤を育成します。職業選択だけでなく人生設計と自律するエンジニアとしてたくましく生きるための準備はグローバルキャリア教育として実施します。これらを従来の専門技術教育に加味して、次世代を担うたくましいエンジニアを育成します。

The National Institute of Technology (KOSEN), Ibaraki College provides educational content and an educational environment to young Japanese and international students that seamlessly meets the global standards of the 21st century. The college also supports the steady growth of our students' intellectual curiosity and combines a problem-solving educational program to highlight the connections between science and technology and engineering and society in general. In addition, we build a platform upon which students can merge the two aspects by developing an entrepreneurial spirit and gain an understanding of societal structures. A global career program provides life planning that goes beyond just career choices and prepares students to make a living as a strong and independent engineer. We combine these aspects with traditional specialist technical education to foster determined engineers capable of leading the next generation.



国立高専機構HP（英語版）より引用

茨城工業高等専門学校の特色

茨城工業高等専門学校は、科学技術者を育成する大学と同等の高等教育機関です。中学校卒業生を受け入れて 5 年間の教育を行う本科は、国際創造工学科 1 学科 4 分野で構成され、卒業生は準学士となります。専攻科は、主として本科卒業生を対象に 2 年間の教育を行い、修了生は大学改革支援・学位授与機構から学士号を取得できます。

The National Institute of Technology (KOSEN), Ibaraki College is an institution of higher education similar to a university that aims to foster the next generation of engineers. The regular course, which accepts and provides five years of education to junior high school graduates, consists of one department, the Department of International Creative Engineering, and four majors. Graduates of the course are awarded an associate degree. The advanced course offers a two-year program to mainly graduates of the regular course and awards a bachelor's degree from the National Institute for Academic Degrees and Quality Enhancement of Higher Education to students who complete their studies.

本校では 3 つのポリシーに従って教育を進めます。その教育内容は実社会で役立つものを中心に、実験・実習・実技などを重視した実践的なものが多く、その結果、本科・専攻科ともに求人倍率は高水準を維持し、また、大学 3 年次や大学院への編入・進学率も高い現状にあります。加えて、地域との密接な連携を重視し、教育面だけでなく、研究面においても、茨城の地域社会に貢献できるように努力しています。

The National Institute of Technology (KOSEN), Ibaraki College promotes education in accordance with three policies. The institute's educational content is highly practical, with an emphasis on experimentation, hands-on training and practical skills to focus in on those developments that will help real society. As a result, both the regular and advanced courses maintain a high job-to-applicants ratio and also enjoy a high percentage of graduates that transfer to three-year university programs or progress to graduate school. The institute also values close regional collaborations and endeavors to contribute to the local Ibaraki community through research as well as education.

本校のこれらの教育・研究活動は、常に外部機関の評価を受け、その結果を改善に繋げています。近年では、機関別認証評価（大学改革支援・学位授与機構）を受審し、認定されています。また自治体など関係機関に参与を依頼し、運営に対する意見やアドバイスをいただいています。これらのことは、本校の教育・研究、そしてその主役である学生及び教職員が、外部からの評価に十分耐えうる実力を有することを示すものです。

The educational and research activities of the Institute are continually evaluated by external organizations and results linked to improvements. In recent years, the Institute has been examined by the National Institute of Academic Degrees and Quality Enhancement of Higher Education and been awarded the Institutional Evaluation and Certification Accreditation. The Institute also welcomes the involvement of local government and other related organizations and values their opinions and advice on matters of management. This openness demonstrates the ability of our Institute's educational and research activities, as well as those of our students and academic staff, to fully meet the demands of external assessment.

茨城工業高等専門学校の目的・教育理念・三つのポリシー

茨城工業高等専門学校の目的と教育理念　NITIC's Mission and Educational Principles

茨城工業高等専門学校の目的

本校は、教育基本法の精神にのっとり、及び学校教育法に基づき、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を養い、有為の人材を育成することを目的とする。また、前述の目的を実現するための教育を行い、その成果を広く社会に提供することにより、社会の発展に寄与するものとする。

Mission of the National Institute of Technology (KOSEN), Ibaraki College (NITIC)

The NITIC's mission is, in accordance with the spirit of National Education standards and based on School Education standards, to educate students with technical knowledge and foster their professional abilities and develop human resources beneficial to society, through which NITIC contributes to the development of society.

教育理念と育成すべき人物像

科学技術の進歩は我々に豊かな社会を提供する一方、社会との関わりをますます深化・多様化させる中で、これまで我々が経験したことのないような新たな課題をもたらしている。本校は「自律と創造」を教育理念として掲げ、豊かで持続可能な社会を実現するために、自律的にこれらの課題に取り組んでこれらを解決すると共に、新しい知識を生み出すことのできる創造性あふれる技術者を育成する。

Educational Principles and the image of an engineer to foster at NITIC

While the development of science and technology offers the possibility of an affluent society and also forms various relationships with society in a multifaceted and profound manner, modern science and technology pose new challenges never experienced before. In order to materialize an affluent yet sustainable society, it is of vital importance to foster engineers who autonomously tackle new challenges, and create new knowledge. NITIC's educational principles are, therefore, "Self-discipline and Creativity".

国際創造工学科　Department of Industrial Engineering

国際創造工学科（準学士課程：平成29年度以降入学生）の目的

国際創造工学科は、社会人として必要な教養、技術者として必要な工学の専門知識を身に付け、国際社会で幅広い課題に意欲的に取り組むことの出来る、創造性豊かな、たくましい人材を育成することを目的とする。

Mission of the Department of Industrial Engineering (Foundation degree course : Students accepted after fiscal year 2017)

The Department of Industrial Engineering aims at developing highly creative individuals that would acquire education required from a member of the society and special knowledge about engineering necessary for an engineer and would be able to actively engage in a wide range of tasks in international society.

国際創造工学科の三つのポリシー

国際創造工学科では以下の三つのポリシーに従い、「入学者受入れ」、「教育課程編成・実施」、「卒業認定」を行う。

ディプロマ・ポリシー（卒業認定の方針）：令和６年度以降入学生

国際創造工学科では、社会人として必要な教養と人間性、社会性、技術者として必要な工学の専門知識を身に付け、国際社会で幅広い課題に意欲的に取り組むことの出来る、創造性豊かでたくましい人材を育成する。そのために本校に在籍して以下のような能力を身に付け、独立行政法人国立高等専門学校機構の「モデルコアカリキュラム」に基づいた教育課程で定める所定の単位を修得した学生に対して、卒業を認定する。

卒業までに修得する能力（学習・教育目標）

(A) 豊かな教養と高い倫理観をそなえ、自立した社会人として行動できるようになるための人間性、社会性
(B) 工学の理念に基づいた専門工学の基礎知識
(C) 専門工学と人文・社会科学の知識・技術を総合的に活用し、自らが立てた課題を解決できる課題解決力
(D) 国際的な視野に立って他者と協働しながら社会的課題に取り組むことのできる、姿勢と行動力およびコミュニケーション能力

＊R５年度以前のディプロマ・ポリシーは本校HPをご覧ください。

カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）：令和６年度以降の入学生

本科課程では、高専機構モデルコアカリキュラムで分類された「MCC（コア）(知識・技能）：分野共通の基礎的能力」「MCC（コア）（知識・技能）：分野別の専門的能力」および「MCC（モデル）：基礎的資質・能力」「MCC（モデル）：創造性・デザイン能力」を修得するために系ごとに教育課程を編成する。

＜機械・制御系＞

ディプロマ・ポリシーにて掲げた能力を育成するために、機械・制御系は、機械・電子制御工学に関する基礎知識を修得させ、それらを用いて知能機械などの機械システムに関わる課題が解決できる技術者を育成するための教育課程を編成する。機械コースにおいては、主に機械システムを発案、設計、製作するための知識を修得するための科目群を配置する。制御コースにおいては、主に機械システムを制御するために必要な電気・電子回路技術、情報技術の知識を多く修得するための科目群を配置する。

機械・制御系は、以下の科目群を基本科目として用意する。

1）自己理解、キャリアデザイン、社会のルールやマナーに関する科目：国際創造工学基礎におけるキャリアデザイン教育、特別活動など、人間性、社会性を育む科目
2）社会人として必要な教養を育む科目：人間や社会の多様性、産業活動の理解のための人文・社会科学系の科目

茨城工業高等専門学校の目的・教育理念・三つのポリシー

3）態度・志向性を育む科目：体育、チームワーク力等を身につけるための科目
4）工学の理念と工学基礎に関する科目：国際創造工学基礎、情報リテラシー等の科目
5）数学、物理、化学等の自然科学に関する科目
6）主専攻：機械・制御系に関する専門科目
　1．機械・制御系の基礎科目：製図、機械設計、力学、熱流体、工作、材料、電気回路、電磁気、電子回路、計測、制御、プログラミング、論理回路等を基盤とした基礎専門科目
　2．コース別の応用科目：
　機械コース：CAD･CAM･CAE、生産工学等の専門科目
　制御コース：制御工学、ロボット工学等の専門科目
7）機械・制御系以外の分野の修得に関する科目：副専攻（電気・電子系、情報系、化学・生物・環境系、グローバル系）の基礎知識を修得するための科目。主専攻以外の副専攻を１つ修得することを必修とする。
8）技術修得に関する科目：機械・制御工学実験等の実験実習科目
9）汎用的能力・創造的思考力育成科目：PBL実験や卒業研究等の、論理的思考力、分析力、創造力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力等の総合的能力を育成するための科目
10）異文化・地球規模課題理解力育成科目：Global AwarenessやGlobal PBL等の科目
11）実践的言語能力育成科目：Discussion English, Academic English, Practical English Ⅰ,Ⅱ等の科目

＜電気・電子系＞
ディプロマ・ポリシーにて掲げた能力を育成するために、電気・電子系は、電気電子工学の分野である電気回路、電磁気、電子回路、電子工学、電力、計測、制御、情報を基盤とした基礎専門科目の知識と、パワーエレクトロニクス、電気機器、電力システム、制御システムなどの知識をシステム的に捉える応用科目を習得させ、多くの産業分野で活躍できる電気電子系技術者を育成するための教育課程を編成する。
電気・電子系は、以下の科目群を基本科目として用意する。
1）自己理解、キャリアデザイン、社会のルールやマナーに関する科目：国際創造工学基礎におけるキャリアデザイン教育、特別活動など、人間性、社会性を育む科目
2）社会人として必要な教養を育む科目：人間や社会の多様性、産業活動の理解のための人文・社会科学系の科目
3）態度・志向性を育む科目：体育、チームワーク力等を身につけるための科目
4）工学の理念と工学基礎に関する科目：国際創造工学基礎、情報リテラシー等の科目
5）数学、物理、化学等の自然科学に関する科目
6）主専攻：電気・電子系に関する専門科目
　1．主専攻　電気･電子系の基礎科目:　電気回路、電磁気、電子回路、電子工学、電力、計測、制御、情報を基盤とした基礎専門科目
　2．電気主任技術者および第二級陸上特殊無線技士を養成する科目:　電気機器、コンピュータ工学、電力システム、パワーエレクトロニクス、電子計測システム、電磁波工学、無線通信工学などの専門科目
7）電気・電子系以外の分野の修得に関する科目：副専攻（機械・制御系、情報系、化学・生物・環境系、グローバル系）の基礎知識を修得するための科目。主専攻以外の副専攻を１つ修得することを必修とする。
8）技術修得に関する科目：電気・電子工学実験等の実験科目
9）汎用的能力・創造的思考力育成科目：PBL実験や卒業研究等の、論理的思考力、分析力、創造力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力等の総合的能力を育成するための科目
10）異文化・地球規模課題理解力育成科目：Global AwarenessやGlobal PBL等の科目
11）実践的言語能力育成科目：Discussion English, Academic English, Practical English Ⅰ,Ⅱ等の科目

＜情報系＞
ディプロマ・ポリシーにて掲げた能力を育成するために、情報系は、情報工学分野の基礎から応用までを幅広く学び、コンピュータソフトウェア・コンピュータハードウェア・情報ネットワーク・情報セキュリティなどに関する専門知識および技術を修得させ、コンピュータや情報ネットワークを利用した情報技術に関連する技術･研究分野で活躍する技術者や、情報セキュリティ技術、情報倫理に関する教育にも力を入れ、高度情報化社会に貢献できる技術者を育成するための教育課程を編成する。
情報系は、以下の科目群を基本科目として用意する。
1）自己理解、キャリアデザイン、社会のルールやマナーに関する科目：国際創造工学基礎におけるキャリアデザイン教育、特別活動など、人間性、社会性を育む科目
2）社会人として必要な教養を育む科目：人間や社会の多様性、産業活動の理解のための人文・社会科学系の科目
3）態度・志向性を育む科目：体育、チームワーク力等を身につけるための科目
4）工学の理念と工学基礎に関する科目：国際創造工学基礎、情報リテラシー等の科目
5）数学、物理、化学等の自然科学に関する科目
6）主専攻：情報系の基礎科目：コンピュータアーキテクチャ、情報理論、離散数学、データ構造とアルゴリズム、プログラミング、オペレーティングシステム、データベース、情報ネットワーク、情報倫理等を基盤とした基礎専門科目
7）情報以外の分野の修得に関する科目：副専攻（機械・制御系、電気・電子系、化学・生物・環境系、グローバル系）の基礎知識を修得するための科目。主専攻以外の副専攻を１つ修得することを必修とする。
8）技術修得に関する科目：情報工学実験等の実験科目
9）汎用的能力・創造的思考力育成科目：PBL実験や卒業研究等の、論理的思考力、分析力、創造力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力等の総合的能力を育成するための科目
10）異文化・地球規模課題理解力育成科目：Global AwarenessやGlobal PBL等の科目
11）実践的言語能力育成科目：Discussion English, Academic English, Practical English Ⅰ,Ⅱ等の科目

＜化学・生物・環境系＞
ディプロマ・ポリシーにて掲げた能力を育成するために、化学・生物・環境系は、化学・生物・環境系の分野である無機化学、有機化学、物理化学、化学工学、生物化学、環境化学を基盤とした基礎専門科目の知識修得に加え、物質工学実験や卒業

研究などから実務能力を修得した総合化学系技術者を育成するための教育課程を編成する。
化学・生物・環境系は、以下の科目群を基本科目として用意する。
1）自己理解、キャリアデザイン、社会のルールやマナーに関する科目：国際創造工学基礎におけるキャリアデザイン教育、特別活動など、人間性、社会性を育む科目
2）社会人として必要な教養を育む科目：人間や社会の多様性、産業活動の理解のための人文・社会科学系の科目
3）態度・志向性を育む科目：体育、チームワーク力等を身につけるための科目
4）工学の理念と工学基礎に関する科目：国際創造工学基礎、情報リテラシー等の科目
5）数学、物理、化学等の自然科学に関する科目
6）主専攻：化学・生物・環境系の基礎科目: 分析化学、無機化学、有機化学、物理化学、化学工学、生物化学、環境化学を基盤とした基礎専門科目
7）化学・生物・環境系以外の分野の修得に関する科目：副専攻（機械・制御系、電気・電子系、情報系、グローバル系）の基礎知識を修得するための科目。主専攻以外の副専攻を１つ修得することを必修とする。
8）技術修得に関する科目：物質工学実験等の実験科目
9）汎用的能力・創造的思考力育成科目：PBL実験や卒業研究等の、論理的思考力、分析力、創造力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力等の総合的能力を育成するための科目
10）異文化・地球規模課題理解力育成科目：Global AwarenessやGlobal PBL等の科目
11）実践的言語能力育成科目：Discussion English, Academic English, Practical English Ⅰ,Ⅱ等の科目

これらの科目群に係る単位取得の認定は主に定期試験によるものとするが、科目等によっては、レポート等の評価結果により認定する。
授業科目の成績は、下記の基準により評価する。

特　優（AA）	特に優れている	（100～90点）
優　（A）	優れている	（89～80点）
良　（B）	普通である	（79～70点）
可　（C）	やや劣る	（69～60点）
不　可（D）	劣る	（59～0点）

＊R５年度以前のカリキュラム・ポリシーは本校HPをご覧ください。

アドミッション・ポリシー（入学者受入れの方針）
1　求める入学志願者像
国際創造工学科では次のような人材を求める。
1）成績が優秀で、理科や数学が好きな人
2）科学技術の分野に興味があり、新しい知識や技術を積極的に学びたいという意欲がある人
3）専門分野に加え、自国および他国の言語、文化、歴史、社会に関する知識を深め、豊かな教養を身につけたい人
4）専門知識や技術を生かし、国際的な視野にたって社会のために役立ちたいと考えている人
5）社会人としての基本的なルールと国際社会を舞台に活躍できるようなコミュニケーション能力を身につけたい人
6）自分の考えで判断や行動ができるうえに、他者を尊重しながらチームで協働作業ができる人
7）自らの将来に向けて努力し、行動できる人

2　入学者選抜基準
推薦選抜は、適性検査（数学、理科）と面接（口頭試問を含む）の総合点及び調査書で総合評価する。総合評価の内訳は、適性検査を50%、面接を50%とする。
学力選抜は、学力検査５教科（国語、社会、数学、理科、英語）と調査書で総合評価する。総合評価の内訳は、学力検査を80%、調査書を20%とする。
帰国子女特別選抜及び外国人特別選抜は、学力検査４教科（国語、数学、理科、英語）と面接及び調査書等で総合評価する。

Three policies of the Department of Industrial Engineering

Department of Industrial Engineering “accepts students,” “prepares・implements educational program” and “approves graduation” in accordance with the following three policies.

Diploma Policy（Graduation approval policy）: Students admitted for the 2024 academic year or later
The Department of Industrial Engineering develops highly-creative graduates with the education, socialization and human nature to be members of society, with the specialized knowledge needed to be an engineer, and the drive and ability to engage with a wide range of issues in international society. To achieve this, after enrollment, students must acquire skills as given below and earn credits as specified in a curriculum based on the National Institute of Technology (KOSEN) model core curriculum to be approved for graduation.
Abilities to be acquired by graduation（learning・educational goals）
（A）A rich education, a strong sense of ethics, and the socialization and human nature needed to behave as an independent member of society.
（B）Basic knowledge in professional engineering based on engineering principles.
（C）Problem-solving abilities to independently set and solve tasks integrating knowledge and skills in professional engineering, humanities and social sciences.
（D）Attitude and ability to act and communicate that would enable to engage in social tasks working in collaboration with others from an international perspective.
* Please see the school web page regarding the diploma policy for 2023 and earlier academic years.

茨城工業高等専門学校の目的・教育理念・三つのポリシー

Curriculum Policy（Policy of preparation and implementation of the educational program）: Students admitted for the 2024 academic year or later

The educational curriculum for this course is organized according to the National Institute of Technology (KOSEN) model core curriculum, to gain abilities in four categories according to each course. These categories are: "MCC (core) (knowledge/skills): basic abilities common to all fields," "MCC (core) (knowledge/skills): specialized skills according to each field," "MCC (model): basic qualities/abilities," and "MCC (model): creativity/design abilities."

＜Mechanical and Control Engineering Course＞

In order to develop abilities described in Diploma Policy, Mechanical and Control Engineering Course is organized as an educational program that provides basic knowledge about Mechanical and Electronic Control Engineering and fosters engineers capable of solving tasks related to machinery systems of intelligent machines based on this knowledge. The machinery course is mostly made up of subjects that provide knowledge about devising, designing and manufacturing machinery systems. The Control Course is mostly made up of subjects that help to acquire a lot of knowledge about Electrical and Electronic Circuit Technology and Information Technology required for Controlling a Mechanical System.

The basic subject groups in Mechanical and Control Engineering Course are as follows.

1）Courses on self-knowledge, career design, social rules and etiquette: Career design education in Introduction to Engineering, special activities, courses to build human nature, and socialization.
2）Liberal art subjects necessary to be a member of society：Humanities・Social Science Courses for understanding the diversity of humans and societies, and industrial activities.
3）Subjects for fostering attitude and orientation：subjects for acquisition of ability to work in a team, such as physical education, etc.
4）Subjects on principles of engineering, basic engineering：Introduction to Engineering, Information Literacy, etc.
5）Subjects on natural sciences, such as Mathematics, Physics, Chemistry, etc.
6）Major：special subjects on Mechanical and Control Engineering Course
6－1）Basic subjects on Mechanical and Control Engineering Course：
Basic specialized subjects based on Drawing, Mechanical Design, Mechanics, Thermal Fluid, Engineering Work, Material, Electric Circuit, Electromagnetic, Electronic Circuit, Measurement, Control, Programming, Logic Circuit, etc.
6－2）Applied subjects by course：
Machinery course：CAD・CAM・CAE, special subjects, such as Production Engineering, etc.
Control course：special subjects, such as Control Engineering, Robot Engineering, etc.
7）Subjects related to the acquisition of knowledge in fields other than Mechanical and Control Engineering Course：subjects related to the acquisition of basic knowledge in sub-major（Electrical and Electronic Engineering Course, Computer Science Courses, Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course, Global Courses). Acquisition of one sub-major in addition to the major is required.
8）Subjects related to acquisition of technology：experimental and practical training subjects, such as Machinery・Control Engineering experiments, etc.
9）Subjects for development of generic abilities・creative thinking：subjects for development of comprehensive abilities, such as ability to think logically, to analyze, to be creative, to communicate and to make presentations, such as PBL experiments and graduation research, etc.
10）Subjects for the development of understanding for intercultural・global-scale tasks：subjects, such as Global Awareness and Global PBL, etc.
11）Subjects for development of practical language abilities：subjects, such as Discussion English, Academic English, Practical English Ⅰ, Ⅱ, etc.

＜Electrical and Electronic Engineering Course＞

In order to develop abilities described in the Diploma Policy, the Electrical and Electronic Engineering Course is organized as an educational program that provides knowledge about basic special subjects about Electric Circuits, Electromagnetism, Electronic Circuits, Electronic Engineering, Electric Power, Measurement, Control, Information in the field of the Electrical and Electronic Engineering, teaches applied subjects that enable to systematically apply the knowledge about Power Electronics, Electric Devices, Electric Power Systems, Control Systems, etc., for development of engineers who would be able to work in many industrial fields.

The basic subject groups in Electrical and Electronic Engineering Course are as follows.

1）Courses on self-knowledge, career design, social rules and etiquette: Career design education in Introduction to Engineering, special activities, courses to build human nature, and socialization.
2）Liberal art subjects necessary to be a member of society：humanities・social science courses for understanding the diversity of humans and societies, and industrial activities.
3）Subjects for fostering attitude and orientation：subjects for acquisition of ability to work in a team, such as physical education, etc.
4）Subjects on principles of engineering, basic engineering：Introduction to Engineering, Information Literacy, etc.
5）Subjects on natural sciences, such as Mathematics, Physics, Chemistry, etc.
6）Major：special subjects on Electrical and Electronic Engineering Course
6－1）Major, basic subjects on Electrical and Electronic Engineering Course：basic special subjects based on Electrical Circuits, Electromagnetic, Electronic Circuits, Electronic Engineering, Electric Power, Measurement, Control, Information.
6－2）Subjects for the training of chief electrical engineers and On-the-Ground Ⅱ-Category Special Radio Operators：special subjects, such as Electrical Equipment, Computer Engineering, Electric Power System, Power Electronics,

Electronic Measurement System, Electromagnetic Wave Engineering, Wireless Communication Engineering, etc.

7) Subjects related to the acquisition of knowledge in fields other than Electrical and Electronic Engineering Course : subjects related to the acquisition of basic knowledge in sub-major (Mechanical and Control Engineering Course, Computer Science Courses, Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course, Global Courses). Acquisition of one sub-major in addition to the major is required.
8) Subjects related to the acquisition of technology : experiment and practical training subjects, such as Electrical and Electronic Engineering experiments, etc.
9) Subjects for development of generic abilities・creative thinking : subjects for development of comprehensive abilities, such as ability to think logically, to analyze, to be creative, to communicate and to make presentations, such as PBL experiments and graduation research, etc.
10) Subjects for the development of understanding for intercultural・global-scale tasks : subjects, such as subjects Global Awareness and Global PBL, etc.
11) Subjects for development of practical language abilities : subjects, such as Discussion English, Academic English, Practical English Ⅰ, Ⅱ, etc.

＜Computer Science Courses＞

In order to develop abilities described in the Diploma Policy, the Computer Science Courses is organized as an educational program that provides wide-ranging instruction from the fundamentals to the application of knowledge in the field of Computer Science. This enables gains in special knowledge and technology related to Computer Software, Computer Hardware, Information Networks, Information Security, etc., for development of engineers that would work in the field of technological research related to Computer Science Technology using Computers and Information Networks, and engineers that would be able to contribute to an Advanced Informational Society, providing significance to education related to Information Security and Information Ethics.

The basic subject groups in the Computer Science Courses are as follows.

1) Courses on self-knowledge, career design, social rules and etiquette: Career design education in Introduction to Engineering, special activities, courses to build human nature, and socialization.
2) Liberal art subjects necessary to be a member of the society : humanities・social science courses for understanding the diversity of humans and societies, and industrial activities.
3) Subjects for fostering attitude and orientation : subjects for acquisition of ability to work in a team, such as physical education, etc.
4) Subjects on principles of engineering, basic engineering : Introduction to Engineering, Information Literacy, etc.
5) Subjects on natural sciences, such as Mathematics, Physics, Chemistry, etc.
6) Major : basic subjects on Computer Science Courses : basic special subjects, such as Computer Architecture, Theory of Information, Discrete Mathematics, Data Structure and Algorithms, Programming, Operating System, Data Base, Information Network, Information Ethics, etc.
7) Subjects related to the acquisition of knowledge in fields other than Computer Science Courses : subjects related to the acquisition of basic knowledge in sub-major (Mechanical and Control Engineering Course, Electrical and Electronic Engineering Course, Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course, Global Courses). Acquisition of one sub-major in addition to the major is required.
8) Subjects related to the acquisition of technology : experiment and practical training subjects, such as Computer Science Engineering experiments, etc.
9) Subjects for development of generic abilities・creative thinking : subjects for development of comprehensive abilities, such as ability to think logically, to analyze, to be creative, to communicate and to make presentations, such as PBL experiments and graduation research, etc.
10) Subjects for the development of understanding for intercultural・global-scale tasks : subjects, such as subjects Global Awareness and Global PBL, etc.
11) Subjects for the development of practical language abilities : subjects, such as Discussion English, Academic English, Practical English Ⅰ, Ⅱ, etc.

＜Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course＞

In order to develop abilities described in the Diploma Policy, the Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course is organized as an educational program that develops technicians in comprehensive chemistry who, in addition to knowledge of basic special subjects based on Inorganic Chemistry, Organic Chemistry, Physical Chemistry, Chemical Engineering, Bioengineering, Environmental Engineering in the field of Chemistry・Physics・Environment Systems, would have practical abilities acquired from experiments in Material Engineering and graduation research.

The basic subject groups in Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course are as follows.

1) Courses on self-knowledge, career design, social rules and etiquette: Career design education in Introduction to Engineering, special activities, courses to build human nature, and socialization.
2) Liberal art subjects necessary to be a member of society : humanities・social science courses for understanding the diversity of humans and societies, and industrial activities.
3) Subjects for fostering attitude and orientation : subject for acquisition of ability to work in a team, such as physical education, etc.
4) Subjects on principles of engineering, basic engineering : Introduction to Engineering, Information Literacy, etc.
5) Subjects on natural sciences, such as Mathematics, Physics, Chemistry, etc.
6) Major : basic subjects on Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course : basic special subjects based on Analytical Chemistry, Inorganic Chemistry, Organic Chemistry, Physical Chemistry, Chemical Engineering, Biochemistry and Environmental Chemistry.

7）Subjects related to the acquisition of knowledge in fields other than Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course：subjects related to acquisition of basic knowledge in sub-major（Mechanical and Control Engineering Course, Electrical and Electronic Engineering Course, Computer Science Courses, Global Courses）. Acquisition of one sub-major in addition to major is required.
8）Subjects related to the acquisition of technology：experiment and practical training subjects, such as Material Engineering experiments, etc.
9）Subjects for development of generic abilities・creative thinking：subjects for development of comprehensive abilities, such as ability to think logically, to analyze, to be creative, to communicate and to make presentations, such as PBL experiments and graduation research, etc.
10）Subjects for the development of understanding for intercultural・global-scale tasks：subjects, such as subjects Global Awareness and Global PBL, etc.
11）Subjects for development of practical language abilities：subjects, such as Discussion English, Academic English, Practical English Ⅰ, Ⅱ, etc.

Accreditation of acquired credits for these subject groups is mainly based on periodic examination, but depending on subject, etc., it may be based on the results of evaluation of reports, etc.

Grades across subjects are evaluated according to the following criteria.

Excellent（AA）	Excellent	（100 to 90 points）
Very good（A）	Very good	（89 to 80 points）
Good（B）	Average	（79 to 70 points）
Pass（C）	Slightly	（69 to 60 points）
Fail（D）	Poor	（59 to 0 points）

*Please see the school web page regarding curriculum policy for 2023 and earlier academic years.

Admission Policy（Student acceptance policy）

1. The kind of applicant we are looking for

Department of Industrial Engineering calls for the following candidates.

1）People with excellent grades who like science and mathematics
2）People who are interested in the field of scientific technology, and eager to actively acquire new knowledge and learn about technology
3）People who would like to gain proper education deepening their knowledge of languages, cultures, history, society of their own countries and other countries in addition to their field of specialty
4）People who would like to be useful to society from an international perspective applying their special knowledge and technology
5）People who would like to learn basic rules required to be a member of society and communication skills that would enable them to work in international society
6）People who in addition to being able to make judgments and take actions on their own are capable of working in a team while paying respect to others
7）People who will strive for their future and will take action

2. Selection criteria for admission

For the selection by recommendation, we will comprehensively evaluate the combined score of the aptitude tests (mathematics and science), the interview (including the oral examination), and the applicant's school record. In the overall evaluation, equal weighting will be given to the aptitude tests and interview.

For the academic selection, we will comprehensively evaluate the combined test score in five academic subjects (Japanese, Social Studies, Mathematics, Science, and English) together with the school record. In the overall evaluation, a weighting of 80% will be given to the academic tests, and 20% to the school record.

In the special entrance examination for returnees and international applicants, a comprehensive evaluation will be made based on four academic subjects (Japanese, Mathematics, Science, and English), together with the interview and school record.

産業技術システムデザイン工学専攻（専攻科課程） Systems Engineering

産業技術システムデザイン工学専攻の目的

産業技術システムデザイン工学専攻は、機械工学コース、電気電子工学コース、情報工学コース、応用化学コースからなる。それぞれの専門分野の深い知識および研究遂行能力を修得すると共に、他分野を専攻する学生など多様な人々と協働して問題を発見・展開し、解決に向けて取り組むことができる実践的・創造的技術者を育成する。

Mission of the Department of Industrial Technology System Design Engineering

The Department of Industrial Technology System Design Engineering consists of courses in Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering, Information Engineering and Applied Chemistry. In addition to imparting in-depth knowledge and research performance skills in each specialist field, the program aims to train practical and innovative engineers capable of identifying and addressing problems in collaboration with students from other programs and other diverse people in a committed effort to deliver solutions.

産業技術システムデザイン工学専攻の三つのポリシー

ディプロマ・ポリシー（修了認定の方針）

産業技術システムデザイン工学専攻が目指す人材を育成するため、本校専攻科に在籍し、以下のような能力を身に付け、所定の単位を修得した学生に対して修了を認定する。

修了までに修得する能力（学習・教育目標）

(A) 工学の基礎知識力
(B) 専門分野の深い知識と研究遂行能力
(C) 多様な人々との協働による問題解決能力およびコミュニケーション力
(D) 社会の持続的な発展に寄与できる健全な価値観および国際理解力

カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）

ディプロマ・ポリシーにて掲げた能力を育成するために、以下の科目群を配置する。

1）技術者の素養である自然科学に関する科目：現代数学、現代物理学等
2）それぞれの専門分野の知識を深め研究遂行能力を高めるための科目：応用材料力学、電磁気学特論、離散数学特論、物理化学特論Ⅰなどの専門科目、特別研究Ⅰ、Ⅱ、専攻科ゼミナールⅠ、Ⅱ等
3）多様な人々と協働し問題解決に取り組む科目およびコミュニケーション力を育むための科目：特別実験、システムデザイン論、実務研修、海外実務研修等
4）実社会で活躍するために必要な価値観、世界観を育むための科目:技術者倫理、国際経済、知的財産論特論、科学技術史、実務研修、海外実務研修、現代英語Ⅰ、Ⅱ等

これらの科目群に係る単位取得の認定は主に定期試験によるものとするが、科目等によっては、レポート等の評価結果により認定する。

授業科目の成績は、下記の基準により評価する。

特　優（AA）	特に優れている	（100～90点）
優　（A）	優れている	（89～80点）
良　（B）	普通である	（79～70点）
可　（C）	やや劣る	（69～60点）
不　可（D）	劣る	（59～0点）

アドミッション・ポリシー（入学者受入の方針）

1　求める入学志願者像

本校の教育理念は「自律と創造」である。専攻科では、本科で学んだ基礎知識と技術を踏まえ、専攻する分野の研究・開発能力を深め、先端レベルの知識・技術の理解に努めることができる人の育成を目指す。このため、専攻科では、次のような人を求める。

・専門分野について基礎学力を修得している人
・専門分野について、より高度な知識と研究遂行能力を身につけたい人
・専門知識を基礎にして、多様な人々と協働し、社会に役立ちたいと考えている人
・技術者としての基本的な価値観と国際的な視野をもち、それにしたがって行動できる人

2　入学者選抜基準

入学者の選抜は、次の基準によって行う。

（1）推薦選抜

①本校からの推薦選抜受験者については、各系からの推薦に基づいて、総合的に合否を判定する。
②本校以外からの受験者については、面接（口頭試問を含む。(80点)）、調査書（20点）に推薦書及び志望理由書を含めて総合判定する。

（2）学力選抜

学力選抜は、学力検査（英語100点、数学100点、専門科目150点の合計350点）の総合点、調査書、志望理由書及び面接を含めて総合的に合否を判定する。

なお、本校からの学力選抜受験者については、面接を除いて総合的に合否を判定する。

また、英語については筆記試験を行わずTOEIC L＆R＊①（TOEIC L＆R IP含む）、またはTOEFL iBT＊②のいずれかのスコアを英語試験点数へ換算する。

（3）社会人特別選抜

社会人特別選抜は、小論文（100点）、英語換算スコア（100点）、面接（口頭試問を含む。(100点)）の総得点、調査書及び志願理由書を含めて総合的に合否を判定する。

注）TOEIC L＆R、TOEFL iBTとは、以下のとおり
＊①TOEIC L＆Rテスト（一般財団法人国際ビジネスコミュニケーション協会実施、TOEIC L＆R IPを含む。）
＊②TOEFLテスト（国際教育交換協議会実施、TOEFL iBTスコアのみ有効）

（4）タイ政府奨学金留学生特別推薦選抜

プリンセスチュラポーン王女サイエンスハイスクール（PCSHS）から本校の1年次に入学したタイ政府奨学金留学生で、本校を令和7年3月に卒業見込みの者に対し、各系からの推薦に基づいて、総合的に合否を判断します。

Three policies of Department of Industrial Technology System Design Engineering

Diploma Policy (Graduation approval policy)

To ensure that the Department of Industrial Technology System Design Engineering is developing talent that fulfills its aims, students must have been enrolled in the program, acquired the following abilities and earned the prescribed credits to be awarded a degree.

Abilities to be acquired by completion of the program (academic / educational goals)

茨城工業高等専門学校の目的・教育理念・三つのポリシー

（A）Basic engineering knowledge
（B）In-depth knowledge and research performance skills in specialist field
（C）Problem-solving capabilities and communication skills through collaborations with a diverse range of people
（D）Sound values and an understanding of international perspectives to contribute to sustainable community development

Curriculum Policy (Preparation and implementation of the education program)

The following subject groups have been arranged to develop the abilities listed in the Diploma Policy.

1）Natural science subjects considered essential for engineers: Modern Mathematics, Modern Physics, and others
2）Subjects to deepen knowledge and improve research performance in respective specialist fields: Specialist subjects such as Applied Mechanics of Materials, Advanced Electromagnetics, Advance Discreet Mathematics and Advanced Physical Chemistry, Graduation Study I and II, Advanced Course Seminar I and II, and others
3）Subjects to address problem solving through collaborations with diverse groups and foster communication skills: Experiment (AM, AE, AI), Theory of System Design, Internship (BD), Overseas Internship (BD) and others
4）Subjects to foster the values and world view essential to play an active role in society: Engineering Ethics, World Economy, Special Lecture on Intellectual Property Theory, History of Science and Technology, Internship (BD), Overseas Internship (BD), Current English I, II, and others

Accreditation of acquired credits for these subject groups are mainly based on periodic examination, but depending on subject, etc., it may be based on the results of evaluation of reports, etc.

Grades across subjects are evaluated according to the following criteria.

Excellent（AA）	Excellent	（100 to 90 points）
Very good（A）	Very good	（89 to 80 points）
Good（B）	Average	（79 to 70 points）
Pass（C）	Slightly	（69 to 60 points）
Fail（D）	Poor	（59 to 0 points）

Admission Policy (Student acceptance policy)

1. The kind of applicant we are looking for

Our educational principle is to promote self-discipline and creativity. Based on the basic knowledge and skills learned in the main course, our majors aim to foster people who can deepen their research and development skills in their chosen field, and who strive to understand knowledge and technology at the advanced level. For this reason, we seek the following people for our major courses.

- Students with basic academic skills in their specialist field
- Students wanting to acquire more advanced knowledge and research performance capabilities in their specialist field
- Students aspiring to collaborate with diverse groups and contribute to society based on their specialist knowledge
- Students that hold the core values and international perspectives of an engineer and can act in accordance with these values and perspectives

2. Selection criteria for admission

The selection of applicants will be based on the following criteria.

（1）Selection by recommendation

①Applicants who are recommended by KOSEN will be judged comprehensively based on the recommendations from each department.
②For applicants from other institutions, a comprehensive judgment will be made based on an interview (including an oral examination) (80 points), the applicant's school record (20 points), a letter of recommendation, and a statement of reasons for application.

（2）Academic selection

In the academic achievement test, students can attain a maximum of 350 points (100 points for English, 100 for mathematics, and 150 for a specialized subject). A comprehensive judgment will be made based on the overall score of the achievement test, as well as the applicant's school record, a statement of reasons for application, and an interview.

Applicants from KOSEN will be judged comprehensively on the basis of their academic ability, without an interview.

Scores attained in TOEIC L&R tests*1 (including TOEIC L&R IP) or TOEFL iBT tests*2 will be converted to English test scores.

（3）Special selection for mature students

For mature students, the overall score on essay writing (100 points), English conversion score (100 points) and an interview (including an oral examination on a specialized subject; 100 points), as well as the applicant's school record and a statement of reasons for application will be included in the comprehensive judgment.

Note: The TOEIC L&R and TOEFL iBT tests correspond to the following

＊① The TOEIC listening & reading test administered by the International Business Communicators Association (including TOEIC L&R IP)
＊② The TOEFL test administered by the Council for International Educational Exchange (only TOEFL iBT scores are valid)

（4）Special selection by recommendation for Thai government scholarship students

Thai government scholarship students who are entering their first year at our school from Princess Chulabhorn Science High School (PCSHS) and are expected to graduate from our school in March 2025 will be judged comprehensively based on the recommendations from each department.

沿革概要

昭和39年	3月27日	国立学校設置法の一部を改正する法律(法律第9号)が公布され、機械工学科(入学定員80名)、電気工学科(入学定員40名)の2学科を置く茨城工業高等専門学校を設置
	4月1日	真野克己（茨城大学教授）が初代校長に就任
		仮事務室を茨城大学構内に置き、業務を開始
	4月13日	仮校舎を勝田市東石川に設置
	4月20日	開校式及び第1回入学式を茨城県立勝田工業高等学校にて挙行
昭和40年	4月5日	本校舎（現在地）に移転完了
昭和42年	4月1日	事務組織が部制となり、庶務課、会計課設置
	10月6日	校舎等落成記念式典を挙行
昭和44年	3月18日	第1回卒業証書授与式を挙行（卒業生94名）
	4月1日	工業化学科（入学定員40名）新設
昭和45年	4月1日	事務部に学生課設置
昭和49年	4月1日	千早正（茨城大学教授）が第2代校長に就任
	11月2日	創立10周年記念式典を挙行
昭和53年	3月1日	一色貞文（茨城大学教授）が第3代校長に就任
	4月1日	編入学制度を導入し、第4学年次への編入学を実施
昭和56年	4月1日	推薦入学制度を導入
昭和59年	4月1日	澤田徹（京都大学事務局長）が第4代校長に就任
		留学生の受入れ（マレーシアから2名、第3学年次へ編入）を開始
	11月10日	創立20周年記念事業として記念式典を挙行し、13日に記念講演会を開催
昭和61年	4月1日	電子情報工学科（入学定員40名）新設
昭和63年	4月1日	帰国子女特別選抜制度、外国人受託研修員制度を導入
平成元年	2月1日	外国の高等学校または大学への留学制度を導入
平成元年	11月17日	フランス 国立ルーアン応用科学大学との学術交流協定を締結
平成3年	4月1日	中村賢二郎（文部省大臣官房付）が第5代校長に就任
		機械工学科の1クラスを電子制御工学科（入学定員40名）に改組
平成6年	10月21日	創立30周年記念事業として記念式典を挙行し、記念講演会を開催
平成8年	4月1日	工業化学科を物質工学科に改組
	7月1日	木村直（文部省大臣官房文教施設部長）が第6代校長に就任
平成13年	4月1日	鈴木伸一（人事院総務局付）が第7代校長に就任
		専攻科（機械・電子制御工学専攻　入学定員8名、情報・電気電子工学専攻　入学定員8名、物質工学専攻　入学定員4名）新設
平成14年	4月1日	技術支援センター設置
		教員組織一般科目を人文科学科、自然科学科に改組
平成16年	4月1日	独立行政法人国立高等専門学校機構茨城工業高等専門学校となる
		機械工学科を機械システム工学科に、電気工学科を電気電子システム工学科に改称
	4月26日	メキシコ合衆国 アグアスカリエンテス工科大学、同北アグアスカリエンテス工科大学と学術交流協定を締結
平成17年	4月1日	独立行政法人大学評価・学位授与機構による機関別認証評価を受審
	5月12日	産業技術システムデザイン工学プログラムが日本技術者教育認定機構(JABEE)認定
平成18年	2月17日	ニュージーランド ワイアリキ工科大学と学術交流に関する覚書を締結
	4月1日	角田幸紀（木更津工業高等専門学校教授）が第8代校長に就任
	6月28日	韓国 瑞江情報大学と交流協力協議書を締結
平成19年	4月1日	事務部の庶務課・会計課を統合して総務課を設置
		専攻科（産業技術システムデザイン工学専攻　入学定員20名）新設
平成20年	4月1日	専攻科の2専攻（情報・電気電子工学専攻、物質工学専攻）廃止
平成22年	5月13日	産業技術システムデザイン工学プログラムが日本技術者教育認定機構(JABEE)継続認定
	5月14日	韓国学校法人朝鮮理工大学との学術交流協定を締結
	12月20日	ひたちなか市と包括的な連携協力に関する協定を締結
平成23年	2月22日	茨城大学・茨城高専・福島高専間の連携協力に関する協定を締結
	4月1日	日下部治（東京工業大学教授）が第9代校長に就任
	10月1日	専攻科の機械・電子制御工学専攻を廃止
	10月10日	ロシア ロモノーソフ記念モスクワ国立総合大学との学術交流協定を締結
平成24年	4月1日	独立行政法人大学評価・学位授与機構による機関別認証評価を受審
	6月15日	弓道場が完成

沿革概要

Mar. 27, 1964	The National Institute of Technology (KOSEN), Ibaraki College was established with two departments: The Department of Mechanical Engineering and The Department of Electrical Engineering based on the amended National School Establishment Law.
Apr. 1, 1964	Dr. Katsumi MANO, professor of Ibaraki University, became the 1st president.
Apr. 20, 1964	Inauguration ceremony and the first entrance ceremony were held.
Apr. 5, 1965	Campus was moved from temporary college buildings at Higashi-Ishikawa, Katsuta, to the present site.
Oct. 6, 1967	The inauguration ceremony for the new college buildings was held.
Mar. 18, 1969	The first graduation ceremony was held with 94 graduates.
Apr. 1, 1969	The Department of Industrial Chemistry was established.
Apr. 1, 1974	Dr. Tadashi CHIHAYA, professor of Ibaraki University, became the 2nd president.
Nov. 2, 1974	The 10th anniversary ceremony was held.
Mar. 1, 1978	Dr. Tadashi, ISHIKI, professor of Ibaraki University, became the 3rd president.
Apr. 1, 1978	Transfer admission system was introduced.
Apr. 1, 1981	Enrollment system by recommendation was introduced.
Apr. 1, 1984	Mr. Toru SAWADA, Head of the Administrative Staff of Kyoto University, became the 4th president. The first batch of overseas students were admitted.
Nov. 10, 1984	The 20th anniversary ceremony was held.
Apr. 1, 1986	The Department of Electronic and Computer Engineering was established.
Feb. 1, 1989	The entrance examination system for returnees was introduced.
Nov. 17, 1989	An agreement of academic exchange was signed between NITIC and INSA de Rouen in France.
Apr. 1, 1991	Mr. Kenziro NAKAMURA, from the Minister's Secretariat of the Ministry of Education, became the 5th president. The Department of Mechanical Engineering was reorganized and The Department of Electrical and Control Engineering was established.
Oct. 21, 1994	The 30th anniversary ceremony was held.
Apr. 1, 1996	The Department of Industrial Chemistry was reorganized into The Department of Chemistry and Material Engineering.
July 1, 1996	Mr. Naoshi KIMURA, Director of the Facilities The Department of the Ministry of Education, became the 6th president.
Apr. 1, 2001	Mr. Shinichi SUZUKI, from the Secretariat of National Personnel Authority, became the 7th president. Three advanced courses were established, consisting of Mechanical and Electronic Control Engineering, Computer and Electronic System Engineering and Material Engineering.
Apr. 1, 2002	A technical teaching and support center was established. Liberal Arts division was reorganized into The Department of Humanities and The Department of Natural Sciences.
Apr. 1, 2004	All National Colleges of Technology were reorganized into Institution of National Colleges of Technology. The Department of Mechanical Engineering and of Electrical Engineering were renamed The Department of Mechanical Systems Engineering and The Department of Electrical and Electronics Systems Engineering, respectively.
Apr. 26, 2004	An agreement of academic exchange was signed between NITIC and University Technology of Aguascalientes, and University Technology of North Aguascalientes in Mexico.
Apr. 1, 2005	The education program was accredited by the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation.
May. 12,2005	The education program of Production Systems Engineering was accredited by the Japan Accreditation Board for Engineering Education.
Feb. 17, 2006	An agreement of academic exchange was signed between NITIC and Waiariki Institute of Technology in New Zealand.
Apr. 1, 2006	Dr. Yoshitoshi, TSUNODA, professor of Kisarazu National College of Technology, became the 8th president.
Jun. 28, 2006	An international cooperation agreement was signed between NITIC and Seokang College in the Republic of Korea.
Apr. 1, 2007	The three advanced courses were integrated and reorganized into one advanced course, named “Production Systems Engineering”.
Apr. 1, 2008	Two advanced courses of Computer and Electronic System Engineering and of Material Engineering were terminated.
May. 13,2010	The education program of Production Systems Engineering was re-accredited by the Japan Accreditation Board for Engineering Education.
May. 14,2010	An agreement of academic exchange was signed between NITIC and Chosen College of Science and Technology in the Republic of Korea.
Dec. 20, 2010	A comprehensive cooperation agreement was signed between NITIC and Hitachinaka City.
Feb. 22, 2011	A joint cooperation agreement was signed with NITIC, Ibaraki University and Fukushima National College of Technology.
Apr. 1, 2011	Dr. Osamu KUSAKABE, professor of the Tokyo Institute of Technology, became the 9th president.
Oct. 1, 2011	Advanced course of Mechanical and Electronic Control Engineering was terminated.
Oct. 10, 2011	An agreement of academic exchange was signed between NITIC and M.V. Lomonosov Moscow State University in Russia.
Apr. 1, 2012	The education program was accredited by the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation.

平成26年	6月	グローバル高専モデル校に選定
	10月4日	創立50周年記念事業として記念式典を挙行し、記念講演会を開催
平成27年	3月16日	筑波大学大学院システム情報工学研究科と包括的連携に関する協定を締結
	6月17日	インドネシア ガジャ・マダ大学職業訓練大学と学術交流に関する覚書を締結
	8月12日	メキシコ合衆国 グアナファト大学と学術交流協定を締結
	8月17日	千葉工業大学と包括的な連携に関する協定を締結
平成28年	3月1日	台湾 中興大学と交流協定を締結
	4月1日	喜多英治（筑波大学教授）が第10代校長に就任
	9月27日	ロシア チェレポヴェツ国立大学と学生交流に関する協定を締結
平成29年	4月1日	機械システム工学科、電子制御工学科、電気電子システム工学科、電子情報工学科、物質工学科の5学科を、国際創造工学科（入学定員200名）に改組 筑波大学数理物質科学研究科及びシステム情報工学研究科と包括的連携に関する協定を締結
平成30年	10月16日	バングラデシュ ジョソール科学技術大学と学生・教員交流に関する覚書を締結
	10月28日	日本技術者教育認定機構（JABEE）の中間審査
令和元年	6月10日	タイ チュラポーン王女サイエンスハイスクールペチャブリー校と学術交流に関する覚書を締結
	8月20日	メキシコ 南グアナファト高等科学技術学校と学術交流に関する覚書を締結
	8月22日	メキシコ マグノバイカルチュラルカレッジサラマンカ校と学術交流に関する覚書を締結
	11月18日	独立行政法人大学改革支援・学位授与機構による機関別認証評価を受審
令和2年	1月20日	カナダ クワントルン・ポリテクニク大学と覚書を締結
	4月1日	米倉達広（茨城大学教授）が第11代校長に就任
令和3年	3月31日	電子制御工学科を廃止
令和4年	3月31日	機械システム工学科、電気電子システム工学科を廃止
令和5年	3月31日	電子情報工学科、物質工学科を廃止
令和5年	4月1日	鈴木秋弘（長岡工業高等専門学校教授）が第12代校長に就任

沿革概要

Jun. 15, 2012	Kyudo (Japanese art of the archery) Hall is completed.
Jun, 2014	Designated a model of Global National College of Technology (KOSEN)
Oct. 4, 2014	The 50th anniversary ceremony was held.
Mar. 16, 2015	Concluded comprehensive collaborative agreement with Graduate School of Systems and Information Engineering, University of Tsukuba.
Jun. 17, 2015	A memorandum of understanding of academic exchange was signed between NITIC and Universitas Gadjah Mada Vocational College in Indonesia.
Aug. 12, 2015	An agreement of academic exchange was signed between NITIC and Guanajuato University in Mexico.
Aug. 17, 2015	A comprehensive cooperation agreement was signed between NITIC and Chiba Institute of Technology.
Mar. 1, 2016	An agreement of academic exchange was signed between NITIC and National Chung Hsing University in Taiwan.
Apr. 1, 2016	Dr. Eiji KITA, professor of University of Tsukuba, became the 10th president.
Sep. 27, 2016	An agreement of academic exchange was signed between NITIC and Cherepovets State University in Russia.
Apr. 1, 2017	The Department of Mechanical and Systems Engineering, The Department of Electronics and Control Engineering, The Department of Electrical and Electronics Systems Engineering, The Department of Electronic and Computer Engineering, and The Department of Chemistry and Material Engineering were reorganized and The Department of Industrial Engineering was established.
Apr. 1, 2017	A comprehensive cooperation agreement was signed with NITIC, Graduate School of Pure and Applied Sciences University of Tsukuba, and Graduate School of Systems and Information Engineering University of Tsukuba.
Oct. 16, 2018	An agreement of students and faculty exchange was signed with NITIC and Jessore University of Science and Technology in Bangladesh.
Oct. 28, 2018	Japan Accreditation Board of Engineering (JABEE) Interim Evaluation was conducted.
Jun. 10, 2019	A memorandum of understanding for academic exchange and cooperation was signed between NITIC and Princess Chulabhorn Science High School Phetchaburi in Thailand.
Aug. 20, 2019	A memorandum of understanding was signed between NITIC and the *Instituto Tecnologico Superior del Sur de Guanajuato* in Mexico.
Aug. 22, 2019	A memorandum of understanding was signed between NITIC and Magno Bicultural College Salamanca in Mexico.
Nov. 18, 2019	The education program was accredited by the National Institution for Academic Degrees and Quality Enhancement of Higher Education.
Jan. 20, 2020	A memorandum of understanding was signed between NITIC and Kwantlen Polytechnic University in Canada.
Apr. 1, 2020	Dr.Tatsuhiro YONEKURA, professor of Ibaraki University, became the 11th president.
Mar. 31, 2021	The Department of Electronics and Control Engineering was terminated.
Mar. 31, 2022	The Department of Mechanical and Systems Engineering and The Department of Electrical and Electronics Systems Engineering were terminated.
Mar. 31, 2023	The Department of Electronic and Computer Engineering and The Department of Chemistry and Material Engineering were terminated.
Apr. 1, 2023	Dr. Akihiro SUZUKI, professor of National Institute of Technology (KOSEN), Nagaoka College became the 12th president.

教職員現員　Academic and Administrative Staff

令和６年４月１日現在　As of April 1 2024

職名等 Title	人数 Number
校長 President	1
教授 Professor	24
准教授 Associate Professor	32
講師 Lecturer	3
助教 Assistant Professor	9
助手 Research Associate	0
小計 Subtotal	69
事務職員 Administrative Staff	41
合計 Total	110

		現員 Present Numbers	学位 Degree 博士 Doctor	修士 Master	学士 Bachelor
一般教養部 Faculty of Liberal Arts	人文 Humanities	10	5	5	0
	体育 Physical Education	2	0	1	1
	理数系 Sciences	9	9	0	0
専門共通教育部 Faculty of Global Competence		7	5	2	0
機械・制御系 Mechanical and Control Engineering Course		16	15	1	0
電気・電子系 Electrical and Electronic Engineering Course		6	5	1	0
情報系 Computer Science Course		9	8	1	0
化学・生物・環境系 Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course		9	9	0	0
合計 Total		68	56	11	1

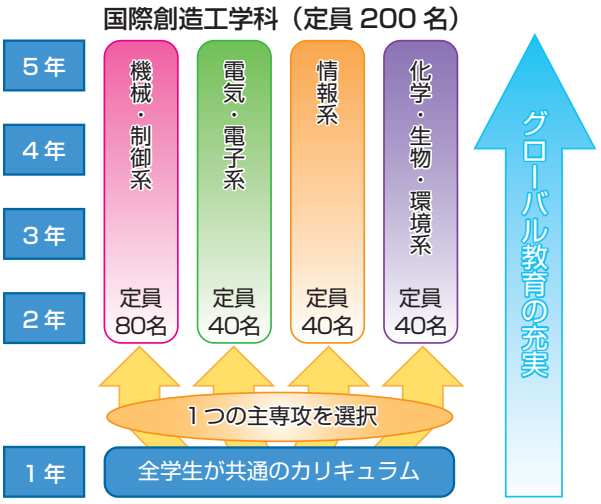
委員会名　Committees
運営会議　Management Committee
教員会議　Faculty Meeting
自己点検・評価委員会　Committee on Self-evaluation
総務委員会　Committee on General Affairs
教務委員会　Committee on Academic Affairs
学生委員会　Committee on Student Affairs
寮務委員会　Committee on Dormitory Affairs
広報委員会　Committee on Public Relations
安全衛生委員会　Committee on Safety and Health Services
研究推進委員会　Committee on Research Promotion
中期計画検討委員会　Committee on Mid-term Plan
情報セキュリティ管理委員会　Information Security Administration Committee
情報セキュリティ推進委員会　Information Security Promotion Committee
ダイバーシティ推進センター運営委員会　Steering Committee of Diversity Progress Center
専攻科委員会　Committee on Advanced Course
学術総合情報センター管理運営会議　Steering Committee on Library and Academic Information Center
いじめ対策委員会　Anti Bullying Committee
教員任用審査会　Committee on Faculty Appointment Review
ハラスメント防止啓蒙委員会　Harassment Prevention Enlightenment Committee
研究倫理審査委員会　Committee on Research Ethics for Human Subjects
入学試験委員会　Entrance Examination Committee
グローバル教育センター会議　Committee on Global Education Center
技術教育支援センター管理運営会議　Steering Committee on Technical Teaching and Support Center

組織


校長
President
副校長（総務主事）
Vice President (Dean of General Affairs)
副校長（教務主事）
Vice President (Dean of Academic Affairs)
副校長（学生主事）
Vice President (Dean of Student Affairs)
副校長（寮務主事）
Vice President (Dean of Dormitory Affairs)
副校長（専攻科長）
Vice President (Head of Advanced Course)
副校長（地域連携）
Vice President (Regional Collaboration)
国際創造工学科
Department of Industrial Engineering
機械・制御系
Mechanical and Control Engineering Course
電気・電子系
Electrical and Electronic Engineering Course
情報系
Computer Science Course
化学・生物・環境系
Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course
一般教養部
Faculty of Liberal Arts
専門共通教育部
Faculty of Global Competence
専攻科
Advanced Course
産業技術システムデザイン工学専攻
Systems Engineering
機械工学コース
Mechanical Engineering Course
電気電子工学コース
Electrical and Electronic Engineering Course
情報工学コース
Information Engineering Course
応用化学コース
Applied Chemistry Course
学術総合情報センター
Library and Academic Information Center
地域連携センター
Regional Collaboration Center
技術教育支援センター
Technical Teaching and Support Center
学生健康センター
Health Service Center
グローバル教育センター
Global Education Center
ダイバーシティ推進センター
Diversity Progress Center
広報戦略室
Public Relations Strategy Office
キャリア支援室
Career Support Office
教学IR室
Educational IR Office
事務部
Administrative Department
総務課
General Affairs Section
学生課
Student Affairs Section

国際創造工学科





学科の紹介　Introduction to the Department

平成29年度に、茨城高専は５つの学科を国際創造工学科の１学科へ統合しました。

In fiscal year 2017 the National Institute of Technology（KOSEN）, Ibaraki College integrated five departments into one, Department of Industrial Engineering.

特色　Features

■専門工学として、４つの主専攻（機械・制御系、電気・電子系、情報系、化学・生物・環境系）を設け、地域や社会の要請に応えることができる、創造力のあるエンジニアを育成します。１学年で共通の科目を修得した後に、２学年で主専攻の配属を決定します。

■We have four major courses specializing in engineering (Mechanical and Control Engineering Course, Electrical and Electronic Engineering Course, Computer Science Course, Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course) to foster creative engineers capable of responding to the demands of the region and society. Students will be assigned to majors in the second year after learning common subjects in their first year.

■確かな専門力と共に異文化理解を深め、多様な視点で、世界中のエンジニアと協力できるコミュニケーション能力を身につけます。さらに情報発信力を磨き、地球規模の課題に世界中のエンジニアと協力して取り組み、世界に貢献できるグローバル・エンジニアを育成します。

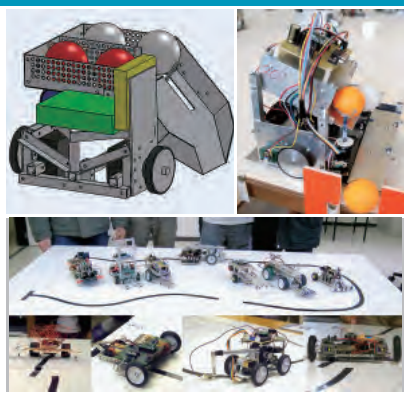
■Students will deepen their cross-cultural understanding together with their special knowledge, and acquire the ability to communicate that will enable them to work from various perspectives in collaboration with engineers from around the world. We will train global engineers who will master their ability to disseminate information and make a contribution to the world engaging in tasks on a global scale, working in collaboration with engineers from around the world.

■複数の分野を学ぶための融合・複合型教育を発展させて、卒業後も常に新しい分野に挑戦できる素養をもったエンジニアを育成するために、５つの副専攻（機械・制御系、電気・電子系、情報系、化学・生物・環境系、グローバル系）を設けています。

■In order to foster engineers who will always be able to challenge new fields, even after graduation, we have developed the complex・compound educational base for learning several fields, and established five sub-major courses（Mechanical and Control Engineering Course, Electrical and Electronic Engineering Course, Computer Science Course, Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course, and Global Course）.

機械・制御系

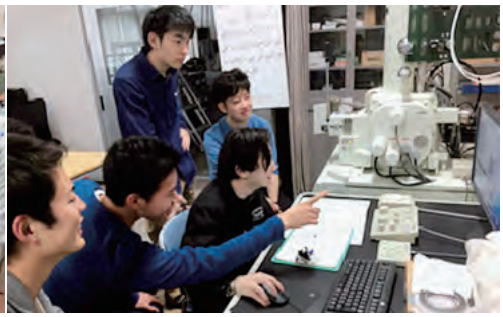
Mechanical and Control Engineering Course



PBL実験で使用したロボット
Robots made by PBL experiment



レーザーを使った流体計測
（Fluid Measurement Using LASER）



金属の微細組織観察
（SEM Observation of Microstructure of Metals）

自動車やロボットなどの機械には、情報通信技術や人工知能といった他工学分野の知能化･システム化された革新的な技術が不可欠で、その重要性は今後ますます大きくなります。本系では機械、電気電子、コンピュータ分野を整理･統合し、社会のニーズに対応する機械系、制御系の発展的な科目群を構成しています。さらに、共通科目や副専攻体制で、次世代のメカトロニクスや知能システムの開発から生産に係わる幅広い分野を担える人材の育成を目的としています。

Information and communication technology（ICT）, artificial intelligence（AI）, and a host of other intelligent, systems-based technologies are critically important in the development of next-gen vehicles, robotics, and other mechanical systems, and will become even more important in the years ahead. This program offers a series of advanced courses in mechanical and control systems tailored to the needs of society, and the course integrates key areas of interest — mechanical, electrical and electronic, and computers. Students also obtain a good general background in a diverse range of other areas — next-generation mechatronics, development to production of smart systems, and more— through regular coursework and coursework toward a minor.

電気・電子系

Electrical and Electronic Engineering Course



生産ラインの自動化
（Automation of production lines with conveyor）



電気自動車の製作
（Development of the electric vehicle）

最先端の技術を学んで未来を創る技術者になろう！

現代社会の目覚ましい発展には、エレクトロニクス、情報、制御及び電力といった電気電子工学に深い関係のある技術が大きな貢献をしてきました。その中心となる電気電子技術者に対する期待は、あらゆる産業においてますます強まっています。

電気・電子系では、社会の幅広い要請に応えられるエレクトロニクスからエネルギーのことまでわかる技術者を養成するため、専門基礎学力の充実を図っています。

本系の特長として、

（1）電子、情報、電子制御、電力･エネルギー工学、様々な環境測定等の先端技術に対応できるように、カリキュラムを構成しています。

（2）学生の自律を促し、創造力を高めるために低学年よりアクティブラーニングを導入し、少人数によるゼミナール授業や実験を行っています。

（3）第２種、第３種電気主任技術者、ならびに第２級陸上特殊無線技士、第２級海上特殊無線技士の免状申請に必要な科目を開講しています。

Let's learn the cutting-edge technologies and become the engineers who will create the future ！

Technologies deeply related to Electric and Electronic Engineering, such as Electronics, Information, Control and Electric Power have greatly contributed to the remarkable development of Modern Society. Expectations for Electric and Electronic Engineers who have played a central role in this process have been growing increasingly in all industries.

At the Electrical and Electronic Engineering Course, we are trying to enhance basic professional abilities in order to foster engineers who would be able to respond to a wide range of social demands from electronics to energy.

The special feature of the course are:

（1）The curriculum includes courses in Electronics, Computer Science, Electronic control, and Power/Energy Engineering so that the students will be able to work with the latest technologies for various environment measurements, etc.

（2）In order to encourage autonomy in students and increase their creativity, we have introduced active learning from lower grade levels conducting seminar lessons and experiments in small groups.

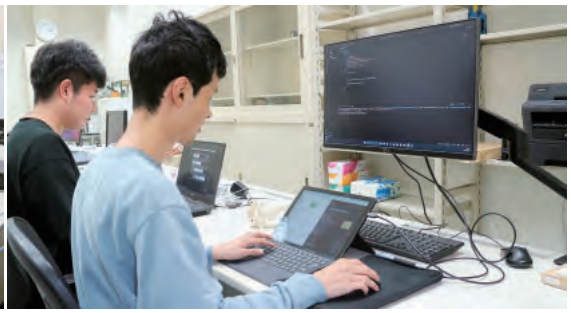
（3）Subjects necessary to apply for a certificate of the Second Class and Third Class Qualified Electrical Engineer, the On-The-Ground II-Category Special Radio Operator and Maritime II-Category Special Radio Operator are offered.

情報系

Computer　Science Course



プログラミング実験
（Programming Experiment）



アプリケーション開発
（Application Development）

コンピュータやインターネットは日常生活に欠かせないものとなっており、近年では、身近なものをインターネットに接続するIoT技術を利用したサービスやビッグデータの活用技術などのデータサイエンスが注目を集めています。

情報系では、情報工学分野の基礎から応用までを幅広く学び、コンピュータソフトウェア・コンピュータハードウェア・情報ネットワーク・情報セキュリティなどに関する専門知識および技術の修得をさせ、コンピュータや情報ネットワークを利用した新たなサービスやシステムを創り出せると共に、高度情報化社会に貢献できるデータサイエンティストを育成します。

Computer and the Internet are essential for our daily life and especially data science such as services based on Internet of Things, connecting familiar things to the Internet, and practical technology for using big data are in the spotlight recently.

In this course, students study various topics from fundamentals to application in Computer Science, including specialized knowledge and techniques of computer software, computer hardware, computer network and information security. Also they are educated as future data scientists to create cutting-edge services and systems and lead highly a networked information society.

化学・生物・環境系

Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course



有機化学実験
（Organic Chemistry Experiments）



誘導結合プラズマ発光分析装置
（ICP-OES）



卒業研究
（Graduation Study）

化学・生物・環境系の紹介

現在私たちは、環境破壊、エネルギー、地球温暖化、人口増加等の問題を抱えており、その解決のために新しい機能性材料の開発や地球にやさしい化学技術、持続可能な発展のための新技術の創造が不可欠となっています。本系は、このような時代の要請に応えるために、応用化学分野に生物科学や環境科学を加えた系であり、複合した領域の学修成果を基にした柔軟な思考力と創造性に満ちた、しかも人間性豊かな科学技術者を育成することを目指しています。

本系では、基礎科目に力を入れ、主専攻専門科目に無理なく結び付けられるように授業科目が構成されています。また、第４学年以降の教育内容は、化学系基幹科目を学習した上で、応用化学、材料工学、生物工学、環境工学分野などの自分に合った進路に対応できるような分野の勉強を積み上げていくことができるようになっています。

さらに、実験実習や卒業研究を通して研究者・技術者として研究能力を高め、新しい技術や製品開発に応用発展ができるような次世代産業で活躍できる人材を育成します。

Introduction to Chemistry, Bio-resource and Environmental Course

We are currently facing problems, such as environmental destruction, energy, global warming, population increase, etc. In order to solve these problems, we need to develop new functional materials and create earth-friendly chemical technologies and new technologies for sustainable growth. In order to respond to demands of such an era, this course, in which bio-resource studies and environmental studies have been added to the field of applied chemistry, aims at fostering technologists who would be full of flexible thought and creativity based on the results of training in the combined fields, and, moreover, would be rich in humanity.

At this course we focused on basic subjects. The subjects are arranged so as it would be easy to combine them with major professional subjects. In addition, the content of education after the fourth grade is prepared so as students, based on the subjects related to chemistry that they already studied, would be able to learn more in the field that matches the direction of their choice, such as applied chemistry, material engineering, Bioengineering, Environmental Engineering, etc.

Moreover, we enhance the abilities of our students as researchers and engineers through experiments, practice and graduate research, and foster the next generation that will be able to work in the industries that would grow applying new technologies and developing new products.

一般教養部



グループ学習＜英語＞（Group Activity ＜English＞）



体育（P.E.）

部の紹介　Introduction to the Faculty of Liberal Arts

一般教養部が担当する一般科目は、人間性豊かな社会人として必要な高い教養、健全な心身、柔軟な思考、豊かな想像力を身につけること、更に、各専門科目の知識と技術を習得するのに必要な基礎学力を養うことを目的として設けられています。

人文、社会、数学、自然、保健体育、芸術、外国語等各科目のカリキュラムが効率的に編成されており、物理、化学の実験室、視聴覚教室、２つの体育館等の施設設備が活用されています。また、外国人教師による少人数制の英会話やドイツ語、フランス語、中国語、韓国語、スペイン語の授業を行い、国際人として活躍するための基礎を養っています。

The General Education Program, which offers foreign languages and a variety of subjects in the humanities, social science and natural sciences, is at a level comparable to that of university students.

The whole learning process aims to prepare students not only to become competent and creative engineers, but also (1) to become well-educated and emotionally developed persons, (2) to become persons who can take full responsibilities for their duties and exercise their full rights and (3) to become persons who can appreciate the idea of a prosperous coexistence among the nations of the world.

専門共通教育部

部の紹介　Introduction to the Faculty of Global Competence

専門共通教育部は、キャリア教育やグローバル教育などを通じて育むいわゆるソフトスキルを醸成することを目的として設けられています。

AIやICT利用、グローバル化に代表される急速に変化する現代の社会において、技術者はただ技術を学ぶだけではなく、それをどのように使うのか、どのように発信するのか、また、いかに学び続けるのかという問題に直面します。これらを解決するために必須となるスキルがグローバルな課題発見能力・解決能力・発信力になります。様々なアクティブラーニング手法や英語を交えた専門科目、拡大キャリア教育等によりソフトスキル能力の基礎の伝達を担っています。さらに、低学年からの留学生受け入れのような先進的なプロジェクトを運用することで、次世代の教育方法の開発にも資しています。

The Faculty of Global Competence has been established with the aim of helping students to develop what are known as “soft skills,” through career education, global education and other means.

Modern society is undergoing rapid change, as seen in advancing globalization and the use of artificial intelligence (AI) and information and communications technology (ICT); the engineers of today must not only learn about technology itself, but also tackle the questions of how such technology should be used, how it should be disseminated throughout society, and how they can continue learning into the future. The ability to identify global challenges, problem-solving abilities and dissemination abilities are essential skills for resolving such challenges. Technical subjects and expanded career education which incorporate various active learning techniques and the use of English can serve the role of a foundation for developing these soft skills. These areas can also support the development of next-generation educational methods, through operating advanced projects which can accept overseas students from the first years of their courses.

産業技術システムデザイン工学専攻

専攻科は、5年間の高専教育の上に、2年間の高度な教育を行うことを目的に平成13年に設置されました。実践的な研究開発ができる技術者、創造性に優れた技術者、広い視野をもった人間性豊かな技術者を育てます。また、工学に関して深く、より高度な専門的な知識や技術を教授し、創造性豊かで時代に即応できる総合力のある技術者を育成します。

専攻科において、所定の単位を取得し、大学改革支援・学位授与機構が行う審査に合格すると、大学学部卒業者と同等の学士（工学）の学位を取得できます。これにより、大学院に進学もできます。

本校の専攻科は1専攻ですが、機械工学コース、電気電子工学コース、情報工学コース、応用化学コースの4コースが設けられています。

The Advanced Course, established in 2001, provides an additional 2-year advanced degree of technology education based on the 5-year regular course. It aims at educating students to be creative and practical engineers who have technical skills and knowledge required for research and development and are thereby able to develop leading-edge systems on the global stage.

The bachelor degree is obtained by earning required credits in the advance course in addition to the credits earned during the regular course, and passing the examination of the National Institution for Academic Degrees and Quality Enhancement of Higher Education. The graduates are, therefore, qualified to apply to postgraduate courses in other universities.

The Course consists of four special advanced courses: Mechanical Engineering, Electrical and Electronic Engineering, Information Engineering and Applied Chemistry.

機械工学コース（AMコース） Mechanical Engineering Course

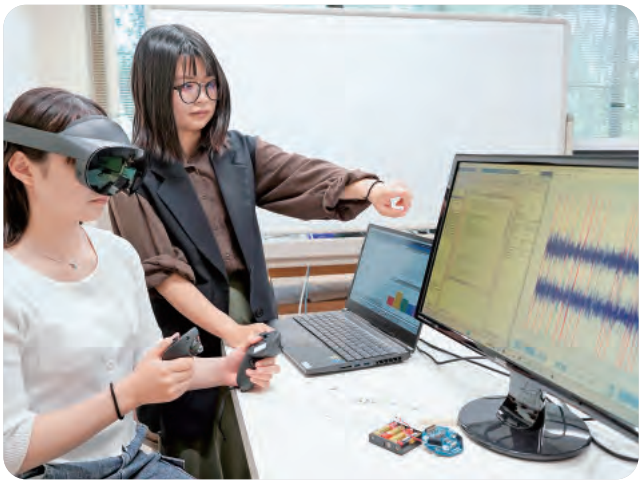
機械･制御系で修得した基礎知識を基盤にして、より高度な機械工学、制御工学及び電子工学などの知識を修得させ、機械工学の研究開発能力を自ら深化させながら先端レベルの知識・技術を理解できる創造的な技術者を育成します。

The course aims at cultivating the students to be creative and practical engineers with the skills in mechanical engineering and related fields. The course provides the students with opportunities to study the leading-edge technology of their own research fields and future fields which are formed by uniting such fields as mechanical engineering, control engineering and electronic engineering.



開発している磁気軸受のパーツをCNCフライス盤で製作中

電気電子工学コース（AEコース） Electrical and Electronic Engineering Course



脳波などの生体情報を電気信号で検出し、人の感情を推測

電気・電子系及び機械・制御系で修得した基礎知識を基盤にして、より高度な電気工学、電子工学、情報工学及び制御工学などの知識を修得し、電気電子工学の研究開発能力を自ら深化させながら先端レベルの知識・技術を理解できる創造的な技術者を育成します。

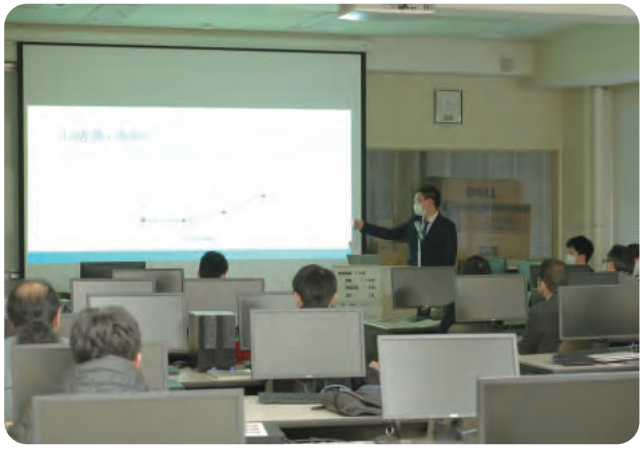
The course aims at cultivating the students to be creative and practical engineers with the skills in electrical and electronic engineering and related fields. The course provides the students with opportunities to study the leading-edge technology of their own research fields and future fields which are formed by uniting such fields as electrical engineering, electronic engineering, information engineering and control engineering.

産業技術システムデザイン工学専攻

情報工学コース（ＡＩコース） Information Engineering Course

情報系及び機械・制御系で修得した基礎知識を基盤にして、より高度な情報工学、電子工学及び制御工学などの知識を修得し、情報工学の研究開発能力を自ら深化させながら先端レベルの知識・技術を理解できる創造的な技術者を育成します。

The course aims at cultivating the students to be creative and practical engineers with the skills in information engineering and related fields. The course provides the students with opportunities to study the leading-edge technology of their own research fields and future fields which are formed by uniting such fields as information engineering, electronic engineering and control engineering.



特別研究発表会の様子

応用化学コース（ＡＣコース） Applied Chemistry Course



特別研究での実験の様子

化学・生物・環境系において修得した基礎知識を基盤にして、より高度な精密合成、材料工学、生命工学、及び環境工学などの知識を修得し、応用化学の研究開発能力を自ら深化させながら先端レベルの知識・技術を理解できる創造的な技術者を育成します。

The course aims at cultivating the students to be creative and practical engineers with the skills in applied chemistry and related fields. The course provides the students with opportunities to study the leading-edge technology of their own research fields and future fields which are formed by uniting such fields as fine synthetic chemistry, material design, bioengineering and environmental engineering.

一般科目 General Education

区分	授業科目		Subjects	単位数 Number of Credits	学年別配当単位数 Number of Credits by Year 1st	2nd	3rd	4th	5th	学修単位
必修科目 Compulsory Subjects	国語 Ⅰ		National language I	3	3					
	日本語 Ⅰ		Japanese I	3						※1
	国語 Ⅱ		National language II	2		2				
	日本語 Ⅱ		Japanese II	2						※1
	国語 Ⅲ		National language III	2			2			
	日本語 Ⅲ		Japanese III	2						※1
	社会 Social Studies	地理	Geography	2	2					
		日本事情 Ⅰ	Japanese Affairs I	2						※1
		現代社会	Social Studies	2	2					
		日本事情 Ⅱ	Japanese Affairs II	2						※1
		日本史	Japanese History	2		2				
		日本事情 Ⅴ	Japanese Affairs V	2						※1
		世界史	World History	2			2			
		国際情勢	World affairs	2						※1
	Global Awareness		Global Awareness	1	1					
	自然科学 Natural Science	数学 基礎数学 Ⅰ	Basic Mathematics I	4	4					
		基礎数学 Ⅱ	Basic Mathematics II	3	3					
		代数・幾何	Algebra and Geometry	3		2	1			
		解析学	Analysis	7		3	4			
		物理	Physics	4	2	2				
		化学	Chemistry	4	2	2				
		Global Life Science	Global Life Science	1	1					
	保健		Health Education	1	1					
	日本事情 Ⅲ		Japanese Affairs III	1						※1
	体育実技 Ⅰ		Physical Education I	6	2	2	2			
	英語 Ⅰ		English I	4	4					
	英語 Ⅱ		English II	4		4				
	英語 Ⅲ		English III	3			3			
	Oral Communication		Oral Communication	3	1	1	1			
	芸術		Art	1	1					
	日本事情 Ⅳ		Japanese Affairs IV	1						※1
	開設単位計		Total Credits for Compulsory Subjects	81	29	20	15			
	修得単位計		Total Compulsory Credits	64	29	20	15			
選択科目 Elective Subjects	国語表現		Japanese Expression	2				2		Ⅱ
	体育実技 Ⅱ		Physical Education II	2				2		
	知的財産論		Intellectual Property Theory	1				1		
	Japanology		Japanology	1				1		
	キャリアデザイン		Career Design	1				1		
	経済概論		Introduction to Economics	2				2		Ⅱ
	経営概論		Introduction to Management	2				2		Ⅱ
	人文社会 Humanities and Social Science	現代の社会 Ⅰ	Modern Society I	2				2		Ⅱ
		現代の社会 Ⅱ	Modern Society II	2				2		Ⅱ
		歴史と文化 Ⅰ	History and Culture I	2				2		Ⅱ
		人間と世界 Ⅰ	Man and World I	2				2		Ⅱ
		人間と世界 Ⅱ	Man and World II	2				2		Ⅱ
		現代の社会 Ⅲ	Modern Society III	2					2	Ⅱ
		現代の社会 Ⅳ	Modern Society IV	2					2	Ⅱ
		人間と世界 Ⅲ	Man and World III	2					2	Ⅱ
		人間と世界 Ⅳ	Man and World IV	2					2	Ⅱ
		歴史と文化 Ⅱ	History and Culture II	2					2	Ⅱ
	外国語 Foreign Languages	Practical English Ⅰ	Practical English I	2				2		Ⅱ
		Practical English Ⅱ	Practical English II	1					1	Ⅱ
		Academic English	Academic English	2				2		Ⅱ
		Discussion English	Discussion English	2				2		Ⅱ
		ドイツ語	German	2				1	1	
		フランス語	French	2				1	1	
		スペイン語	Spanish	2				1	1	
		中国語	Chinese	2				1	1	
		韓国語	Korean	2				1	1	
	実践英語		English in Use	1			1			
	社会貢献		Social Contribution	1			1			
	グローバル研修		Global Workshop	1			1			
	特別学修	他大学等での履修科目	Credits from other Institutions					2以内		Ⅱ
		知識・技能審査	Approval Credits for other Examinations and Activities							
	開設単位計		Total Credits for Elective Subjects	48				32	18	※2
								48		
	修得可能単位計		Total Selectable Credits	20				16	6	※2
								20		
開設単位合計			Total Credits	112	29	20	15	48		※2
修得可能単位合計			Total Selectable Credits	84	29	20	15	16	6	※2
					64			20		
修得すべき単位数			Mandatory Credits	75以上	29	20	15	6以上		
					64			11以上		

※1 外国人留学生に対して開講
※2 実践英語、社会貢献、グローバル研修、特別学修は単位数に含めていない。
学修単位Ⅰは、1単位＝授業30時間＋自学自習15時間
学修単位Ⅱは、1単位＝授業15時間＋自学自習30時間

教育課程

機械・制御系科目 Mechanical and Control Engineering Course

区分		授業科目	Subjects	単位数 Number of Credits	学年別配当単位数 Number of Credits by Year 1st	2nd	3rd	4th	5th	学修単位
必修科目 Compulsory Subjects		国際創造工学基礎	Introduction to Engineering	2	2					
		情報リテラシー	Information Literacy	1	1					
		応用物理Ⅰ	Applied Physics I	2			2			
		機械設計製図基礎	Basics of Mechanical Design and Drafting	4		2	2			
		工業力学	Engineering Mechanics	2			2			
		加工工学	Manufacturing Processes and Systems	2		2				
		電気回路	Electric Circuit Engineering	2		1	1			
		基礎材料力学	Basic Strength of Materials	2			2			
		電子回路	Electronic Circuits	1			1			
		電磁気学Ⅰ	Electromagnetics I	1			1			
		プログラミングⅠ	Programming I	1		1				
		プログラミングⅡ	Programming II	1			1			
		論理回路	Logic Circuit	1		1				
		機械・制御工学実験	Mechanican and Control Experiment	13		3	3	3	4	
		課題研究	Project Study	1				1		
		卒業研究	Graduation Study (AD)	9					9	
		開設単位計	Total Credits for Compulsory Subjects	45	3	10	15	4	13	
		修得単位計	Total Compulsory Credits	45	3	10	15	4	13	
選択科目 Elective Subjects		応用数学Ⅰ	Applied Mathematics I	2				2		Ⅱ
		電磁気学Ⅱ	Electromagnetics II	1				1		
		材料工学Ⅰ	Materials Engineering I	2				2		Ⅱ
		機械・制御数学	Applied Mathematics for Mechanical and Control Engineering	1				1		
		応用数学Ⅱ	Applied Mathematics II	1				1		Ⅱ
		応用物理Ⅱ	Applied Physics II	2				2		Ⅱ
		材料工学Ⅱ	Materials Engineering II	1				1		Ⅱ
	機械コース	機械設計法	Machine Design	2				2		Ⅱ
		機械力学Ⅰ	Mechanical Vibrations I	2				2		Ⅱ
		材料力学	Strength of Materials	1				1		
		制御工学Ⅰ	Control Engineering I	2				2		Ⅱ
		計測工学Ⅰ	Instrumentation Engineering I	1				1		
		熱工学Ⅰ	Thermal Engineering I	2				2		
		流体工学Ⅰ	Fluid Engineering I	2				2		
		CAD・CAM・CAEⅠ	CAD·CAM·CAE I	1				1		Ⅱ
	制御コース	制御電子回路	Electronic Circuits for Control Engineering	2				2		Ⅱ
		電子計算機	Computer	1				1		
		流体力学	Fluid Mechanics	2				2		Ⅱ
		基礎制御工学Ⅰ	Fundamentals of Control Engineering I	2				2		Ⅱ
		アルゴリズムとデータ構造	Algorithms and Data Structures	1				1		
		制御システム	Control System	1				1		
		機械力学	Mechanical Vibrations	1				1		
		熱力学	Thermodynamics	1				1		
		CAD・CAM	CAD・CAM	2				2		Ⅱ
		応用数学Ⅲ	Applied Mathematics III	1					1	Ⅱ
		機械・制御工学英語	Technical English for Mechanical and Control Engineering	1					1	Ⅱ
		数値解析	Numerical Analysis	1					1	Ⅱ
	機械コース	制御工学Ⅱ	Control Engineering II	1					1	Ⅱ
		CAD・CAM・CAEⅡ	CAD·CAM·CAE II	1					1	Ⅱ
		機械電気工学	Mechanical and Electrical Engineering	1					1	Ⅱ
		熱工学Ⅱ	Thermal Engineering II	1					1	Ⅱ
		機械設計製図	Mechanical Design and Drafting	2					2	Ⅰ
		応用機械工学	Applied Mechanical Engineering	1					1	Ⅱ
		機械力学Ⅱ	Mechanical Vibrations II	2					2	Ⅱ
		計測工学Ⅱ	Instrumentation Engineering II	1					1	Ⅱ
		制御工学Ⅲ	Control Engineering III	1					1	Ⅱ
		生産工学	Industrial Engineering	1					1	Ⅱ
		流体工学Ⅱ	Fluid Engineering II	1					1	Ⅱ
	制御コース	システム工学	Systems Engineering	1					1	Ⅱ
		マイクロコンピュータシステム	Microcomputer System	1					1	Ⅱ
		基礎制御工学Ⅱ	Fundamentals of Control Engineering II	2					2	Ⅱ
		ロボット工学	Robotics	2					2	Ⅱ
		機構学	Kinematic of Mechanism	1					1	
		電子デバイス	Applied Electronic Devices	1					1	Ⅱ
		計測工学	Measurement Engineering	2					2	Ⅱ
		機械設計	Mechanical Design	2					2	Ⅱ
		プログラム設計	Program Design	1					1	Ⅱ
	特別学修	他大学等での履修科目	Credits from other Institutions					4以内		Ⅱ
		知識・技能審査	Approval Credits for other Examinations and Activities							
		開設単位計※	Total Credits for Elective Subjects	65				36	29	
		修得可能単位計※	Total Selectable Credits	39				23	16	
開設単位合計※			Total Credits	110	3	10	15	40	42	
修得可能単位数 Total Selectable Credits	一般科目※		General Subjects	84	29	20	15	16	6	75単位以上修得 4年で6単位以上修得 4・5年で11単位以上修得
					64			20		
	副専攻科目※		Sub-major Subjects	12		2	2	4	4	
					4			8		
	共通科目※		Common Subjects	2				2	2	82単位以上修得 4年で専門科目22単位以上修得
								2		
	主専攻科目※		Major Subjects	84	3	10	15	27	29	
					28			56		
	合計※		Total Selectable Credits	182	32	32	32	49	41	167単位以上修得（特別活動を含めて170単位以上修得） 4年で35単位以上修得 4・5年で71単位以上修得
					96			86		

※特別学修は単位数に含めていない。
修得可能単位数欄の上段はその学年において修得可能な単位数、下段はその枠内で修得可能な単位数を示す。
学修単位Ⅰは、１単位＝授業30時間＋自学自習15時間
学修単位Ⅱは、１単位＝授業15時間＋自学自習30時間

電気・電子系科目　Electrical and Electronic Engineering Course

区分	授業科目		Subjects	単位数 Number of Credits	学年別配当単位数 Number of Credits by Year					学修単位
					1 st	2 nd	3 rd	4 th	5 th	
必修科目 Compulsory Subjects	国際創造工学基礎		Introduction to Engineering	2	2					
	情報リテラシー		Information Literacy	1	1					
	応用物理Ⅰ		Applied Physics I	2			2			
	電気基礎学		Elementary Electromagnetics	3		2	1			
	電気回路		Electric Circuit	6		3	2	1		
	ディジタル回路		Digital Circuit	2		2				
	電気電子計測		Electrical and Electronic Measurements	2		1	1			
	電磁気学Ⅰ		Electromagnetics I	2			2			
	電子回路Ⅰ		Electronic Circuits I	1			1			
	情報処理Ⅰ		Computer Programming I	2			2			
	電気電子システム工学実験		Engineering Experiment of Electrical and Electronic Systems	12		2	4	4	2	
	課題研究		Project Study	1				1		
	卒業研究		Graduation Study （AD）	9					9	
	開設単位計		Total Credits for Compulsory Subjects	45	3	10	15	6	11	
	修得単位計		Total Compulsory Credits	45	3	10	15	6	11	
選択科目 Elective Subjects	応用数学Ⅰ		Applied Mathematics I	2				2		
	応用数学Ⅱ		Applied Mathematics II	2				2		Ⅱ
	応用物理Ⅱ		Applied Physics II	2				2		Ⅰ
	制御工学		Control Engineering	2				2		Ⅱ
	電気機器		Electric Machinery and Apparatus	2				2		Ⅰ
	電気電子材料		Electrical and Electronic Materials	3					3	Ⅱ
	エネルギー変換工学		Energy Conversion Engineering	2					2	Ⅱ
	電力システム工学		Electric Power System Engineering	2					2	Ⅱ
	電磁気学Ⅱ		Electromagnetics II	1				1		Ⅰ
	伝送回路		Transmission Circuit	2				2		Ⅱ
	電子回路Ⅱ		Electronic Circuits II	2				2		Ⅰ
	情報処理Ⅱ		Numerical Computation	1				1		
	コンピュータ工学		Computer Logic Circuits	1				1		
	電子計測システム		Electronic Measuring System	1					1	
	制御システム工学		Control System Engineering	2					2	Ⅱ
	パワーエレクトロニクス		Power Electronics	1					1	Ⅱ
	高電圧工学		High Voltage Engineering	1					1	Ⅱ
	電気応用工学		Electrical application engineering	1					1	Ⅱ
	自動設計製図		Technical Drawing for Electrical Engineering	2					2	
	電磁波工学		Electromagnetic Wave Engineering	2					2	Ⅱ
	無線通信工学		Wireless communication engineering	2					2	Ⅱ
	電気法規		National Regulation for Electric Facilities	1					1	Ⅱ
	電波法規		Radio Laws	1					1	Ⅱ
	電気電子工学英語演習		English laboratory of Electrical and Electronic Engineering	1					1	
	特別学修	他大学等での履修科目	Credits from other Institutions					4以内		Ⅱ
		知識・技能審査	Approval Credits for other Examinations and Activities							
	開設単位計 ※		Total Credits for Elective Subjects	39				17	22	
	修得可能単位計 ※		Total Selectable Credits	39				17	22	
開設単位合計 ※			Total Credits	84	3	10	15	23	33	
修得可能単位数 Total Selectable Credits	一般科目 ※		General Subjects	84	29	20	15	16	6	75単位以上修得 4年で6単位以上修得 4・5年で11単位以上修得
					64			20		
	副専攻科目 ※		Sub-major Subjects	12		2	2	4	4	82単位以上修得
					4			8		
	共通科目 ※		Common Subjects	2				2	2	
								2		
	主専攻科目 ※		Major Subjects	84	3	10	15	23	33	
					28			56		
	合計 ※		Total Selectable Credits	182	32	32	32	45	45	167単位以上修得（特別活動を含めて170単位以上修得） 4年で30単位以上修得 4・5年で71単位以上修得
					96			86		

※特別学修は単位数に含めていない。
修得可能単位数欄の上段は、その学年において修得可能な単位数、下段は、その枠内で修得可能な単位数を示す。
学修単位Ⅰは、1単位＝授業30時間＋自学自習15時間
学修単位Ⅱは、1単位＝授業15時間＋自学自習30時間

教育課程

情報系科目 Computer Science Course

区分	授業科目		Subjects	単位数 Number of Credits	学年別配当単位数 Number of Credits by Year 1st	2nd	3rd	4th	5th	学修単位
必修科目 Compulsory Subjects	国際創造工学基礎		Introduction to Engineering	2	2					
	情報リテラシー		Information Literacy	1	1					
	応用物理Ⅰ		Applied Physics I	2			2			
	プログラミングⅠ		Programming I	2		2				
	コンピュータアーキテクチャ基礎		Fundamentals of Computer Architecture	2		2				
	情報理論		Information Theory	2		2				
	論理回路Ⅰ		Logic Circuits I	2		2				
	情報工学実験Ⅰ		Experiments I (Computer Science)	2		2				
	プログラミングⅡ		Programming II	2			2			
	論理回路Ⅱ		Logic Circuits II	2			2			
	情報ネットワークⅠ		Computer Networks I	2			2			
	離散数学Ⅰ		Discrete Mathematics I	2			2			
	情報倫理		Information Ethics	1			1			
	データ構造とアルゴリズムⅠ		Data Structures and Algorithms I	2			2			
	情報工学実験Ⅱ		Experiments II (Computer Science)	2			2			
	情報工学実験Ⅲ		Experiments III (Computer Science)	4				4		
	情報工学実験Ⅳ		Experiments IV (Computer Science)	4					4	
	課題研究		Project Study	1				1		
	卒業研究		Graduation Study (AD)	9					9	
	開設単位計		Total Credits for Compulsory Subjects	46	3	10	15	5	13	
	修得単位計		Total Compulsory Credits	46	3	10	15	5	13	
選択科目 Elective Subjects	応用数学Ⅰ		Applied Mathematics I	2				2		
	応用数学Ⅱ		Applied Mathematics II	2					2	
	応用物理Ⅱ		Applied Physics II	2				2		Ⅱ
	情報工学英語演習		Exercise in English for Computer Science	1				1		
	情報ネットワークⅡ		Computer Networks II	2				2		Ⅱ
	離散数学Ⅱ		Discrete Mathematics II	2				2		Ⅱ
	データ構造とアルゴリズムⅡ		Data Structures and Algorithms II	1				1		
	ソフトウェア工学		Software Engineering	2				2		Ⅱ
	プログラミング応用		Applied Programming	2				2		Ⅱ
	論理設計		Logic Circuits Design	1				1		
	言語処理		Formal Language Theory	2				2		Ⅱ
	データベース		Database	2				2		Ⅱ
	オペレーティングシステム		Operating System	2				2		Ⅱ
	統計分析法		Statistical Analysis	2				2		Ⅱ
	ディジタル信号処理		Digital Signal Processing	2					2	Ⅱ
	数値解析		Numerical Analysis	2					2	Ⅱ
	知識情報処理		Knowledge Information Processing	2					2	Ⅱ
	コンピュータグラフィックス		Computer Graphics	2					2	Ⅱ
	情報セキュリティ		Information Security	2					2	Ⅱ
	記号処理プログラミング		Symbol Processing	2					2	Ⅱ
	特別学修	他大学等での履修科目	Credits from other Institutions					4以内		Ⅱ
		知識・技能審査	Approval Credits for other Examinations and Activities							
	開設単位計 ※		Total Credits for Elective Subjects	37				23	14	
	修得可能単位計 ※		Total Selectable Credits	37				23	14	
開設単位合計 ※			Total Credits	83	3	10	15	28	27	
修得可能単位数 Total Selectable Credits	一般科目 ※		General Subjects	84	29	20	15	16	6	75単位以上修得 4年で6単位以上修得 4・5年で11単位以上修得
					64			20		
	副専攻科目 ※		Sub-major Subjects	12		2	2	4	4	82単位以上修得
					4			8		
	共通科目 ※		Common Subjects	2				2	2	
								2		
	主専攻科目 ※		Major Subjects	83	3	10	15	28	27	
					28			55		
	合計 ※		Total Selectable Credits	181	32	32	32	50	39	167単位以上修得（特別活動を含めて170単位以上修得） 4年で30単位以上修得 4・5年で71単位以上修得
					96			85		

※4年から5年への進級要件として、4年次の主専攻選択科目から18単位以上修得することとする。
特別学修は単位数に含めていない。
修得可能単位数欄の上段は、その学年において修得可能な単位数、下段は、その枠内で修得可能な単位数を示す。
学修単位Ⅰは、1単位＝授業30時間＋自学自習15時間
学修単位Ⅱは、1単位＝授業15時間＋自学自習30時間

化学・生物・環境系科目　Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course

区分		授業科目		Subjects	単位数 Number of Credits	学年別配当単位数 Number of Credits by Year 1st	2nd	3rd	4th	5th	学修単位
必修科目 Compulsory Subjects		国際創造工学基礎		Introduction to Engineering	2	2					
		情報リテラシー		Information Literacy	1	1					
		応用物理Ⅰ		Applied Physics I	2			2			
		分析化学Ⅰ		Analytical Chemistry I	2		2				
		無機化学Ⅰ		Inorganic Chemistry I	3		1	2			
		有機化学Ⅰ		Organic Chemistry I	3		1	2			
		物理化学Ⅰ		Physical Chemistry I	2			2			
		機器分析		Instrumental Analysis	2			2			
		情報処理		Information Processing	1		1				
		化学ゼミナール		Chemistry Seminar	2		2				
		環境化学基礎		Environmental Geochemistry	1			1			
		生物化学		Biochemistry	2			1	1		
		物質工学実験Ⅰ		Experiment I (C)	12		3	3	4	2	
		物質工学実験Ⅱ		Experiment II (C)	2					2	
		物質工学実験Ⅲ		Experiment III (C)	2					2	
		課題研究		Project Study	1				1		
		卒業研究		Graduation Study (AD)	9					9	
		開設単位計		Total Credits for Compulsory Subjects	49	3	10	15	6	15	
		修得単位計		Total Compulsory Credits	47	3	10	15	6	13	
選択科目 Elective Subjects		応用数学Ⅰ		Applied Mathematics I	2				2		Ⅰ
		応用物理Ⅱ		Applied Physics II	2				2		Ⅰ
		物質工学英語演習		Exercise in English for Chemistry	1				1		
		無機化学Ⅱ		Inorganic Chemistry II	1				1		
		有機化学Ⅱ		Organic Chemistry II	2				2		
		物理化学Ⅱ		Physical Chemistry II	2				2		
		化学工学Ⅰ		Chemical Engineering I	2				2		Ⅱ
		分析化学Ⅱ		Analytical Chemistry II	1					1	Ⅱ
		物理化学Ⅲ		Physical Chemistry III	2					2	Ⅱ
		化学工学Ⅱ		Chemical Engineering II	2					2	Ⅱ
		応用微生物工学		Applied Microbiology	2					2	Ⅱ
		応用数学Ⅱ		Applied Mathematics II	1					1	Ⅱ
		応用化学演習Ⅰ		Practical Applied Chemistry I	1				1		
		応用化学演習Ⅱ		Practical Applied Chemistry II	1				1		
		物質工学実用数学		Mathematics for Chemistry Students	1				1		
		有機合成化学		Synthetic Organic Chemistry	1					1	Ⅱ
		環境化学		Environmental Chemistry	1				1		Ⅱ
		放射化学		Radiochemistry	1					1	
		安全工学		Safety Engineering	1					1	Ⅱ
	応用化学コース	反応理論化学		Theoretical Chemistry for Reaction	2					2	Ⅱ
		無機材料工学		Inorganic Materials	2					2	Ⅱ
		高分子材料工学		Polymer Materials Engineering	2					2	Ⅱ
	生物環境コース	生物工学		Biotechnology	2					2	Ⅱ
		環境保全工学		Environmental Protection Engineering	2					2	Ⅱ
		生物資源工学		Bioresource Engineering	2					2	Ⅱ
		特別学修	他大学等での履修科目	Credits from other Institutions					4以内		Ⅱ
			知識・技能審査	Approval Credits for other Examinations and Activities							
		開設単位計※		Total Credits for Elective Subjects	39				16	23	
		修得可能単位計※		Total Selectable Credits	39				16	23	
開設単位合計※				Total Credits	88	3	10	15	22	38	
修得可能単位数 Total Selectable Credits		一般科目※		General Subjects	84	29	20	15	16	6	75単位以上修得 4年で6単位以上修得 4・5年で11単位以上修得
						64			20		
		副専攻科目※		Sub-major Subjects	12		2	2	4	4	82単位以上修得
						4			8		
		共通科目※		Common Subjects	2				2	2	
									2		
		主専攻科目※		Major Subjects	86	3	10	15	22	36	
						28			58		
		合計※		Total Selectable Credits	184	32	32	32	44	48	167単位以上修得 (特別活動を含めて170単位以上修得) 4年で50単位以上修得 4・5年で71単位以上修得
						96			88		

※特別学修は単位数に含めていない。
修得可能単位数欄の上段は、その学年において修得可能な単位数、下段は、その枠内で修得可能な単位数を示す。
学修単位Ⅰは、1単位＝授業30時間＋自学自習15時間
学修単位Ⅱは、1単位＝授業15時間＋自学自習30時間

教育課程

副専攻科目と共通科目 Sub-major Subjects and Common Subjects

区分	授業科目			Subjects	単位数 Number of Credits	学年別配当単位数 Number of Credits by Year 1st	2nd	3rd	4th	5th	学修単位
副専攻科目 Sub-major Subjects	機械・制御系	必修	機械・制御基礎Ⅰ	Basic Mechanical and Control Engineering Ⅰ	2		2				
			機械・制御基礎Ⅱ	Basic Mechanical and Control Engineering Ⅱ	2			2			
		選択	機械工学概論	Introduction to Mechanical Engneering	2				2		Ⅱ
			制御工学概論	Introduction to Control Engineering	2				2		Ⅱ
			力学	Dynamics	2					2	Ⅱ
			エネルギー工学	Energy Engineering	2					2	Ⅱ
	電気・電子系	必修	電気電子基礎学	Fundamentals of Electrical and Electronics	2		2				
			電気電子回路基礎	Fundamentals of Electrical and Electronic Circuits	2			2			
		選択	電子工学概論	Introduction of Electronic Engineering	2				2		Ⅱ
			通信システム工学概論	Introduction of Communication Systems	2				2		Ⅱ
			コンピュータハードウェア	Computer Hardware	2					2	Ⅱ
			電気機器概論	Introduction of Electric Machinery	2					2	Ⅱ
	情報系	必修	コンピュータプログラミングⅠ	Computer Programming I	2		2				
			コンピュータプログラミングⅡ	Computer Programming II	2			2			
		選択	プログラミング応用	Applied Programming	2				2		Ⅱ
			統計分析法	Statistical Analysis	2				2		Ⅱ
			ディジタル信号処理	Digital Signal Processing	2					2	Ⅱ
			コンピュータグラフィックス	Computer Graphics	2					2	Ⅱ
	化学・生物・環境系	必修	化学通論Ⅰ	General Chemistry I	2		2				
			化学通論Ⅱ	General Chemistry II	2			2			
		選択	生物科学概論	Introduction to Biological Science	2				2		Ⅱ
			環境科学概論	Introduction to Environmental Sciences	2				2		Ⅱ
			材料化学概論	Introduction to Materials Chemistry	2					2	Ⅱ
			化学工学概論	Introduction to Chemical Engineering	2					2	Ⅱ
	グローバル系	必修	Global Science	Global Science	2		2				
			Global Presentation	Global Presentation	1			1			
			Global Writing	Global Writing	1			1			
		選択	Project Management	Project Management	2				2		Ⅱ
			Applied Science	Applied Science	2				2		Ⅱ
			Physical Mathematics	Physical Mathematics	2					2	Ⅱ
			Quantum Chemistry	Quantum Chemistry	2					2	Ⅱ
共通科目 Common Subjects	4・5年	選択	Global PBL	Global PBL	1				1		
			企業実習	Internship	1				1		
開設単位計				Total Credits	62		10	10	22	22	
							20		42		
修得可能単位数				Total Selectable Credits	14		2	2	6	6	
							4		10		

学修単位Ⅰは、1単位＝授業30時間＋自学自習15時間
学修単位Ⅱは、1単位＝授業15時間＋自学自習30時間

産業技術システムデザイン工学専攻 Systems Engineering

一般科目 General Education Subjects　専門共通科目 Common Technical Subjects

区分		授業科目		Subjects	単位数 Number of Credits	備考 Notes
一般科目 General Subjects	必修科目 Compulsory Subjects	全コース共通科目	現代英語Ⅰ	Current English I	2	
			現代英語Ⅱ	Current English II	2	
			国際経済	World Economy	2	
			技術者倫理	Engineering Ethics	2	
		開設単位計		Total Credits for Compulsory Subjects	8	
	選択科目 Elective Subjects	全コース共通科目	現代歴史学	Historical Science	2	1科目以上履修すること（※）
			現代思想	Modern Thought	2	
		開設単位計		Total Credits for Elective Subjects	4	
		グローバル特別研修		Advanced Global Workshop	1	単位の認定は別に定める
		特別学修	他大学等での履修科目*	Credits from other Institutions	4単位以内	単位の認定は別に定める
	修得単位数			Total Number of Credits Needed for General Subjects	10単位以上	
専門科目 Technical Subjects	必修科目 Compulsory Subjects	全コース共通科目	知的財産論特論	Special Lecture on Intellectual Property Theory	2	
			科学技術史	History of Science and Technology	2	
			地球・環境科学	Environmental Science	2	
			現代数学	Modern Mathematics	2	
			現代物理学	Modern Physics	2	
			システムデザイン論	Theory of System Design	2	
			キャリアデザイン特論	Advanced Career Design	1	
			実務研修	Internship (BD)	2	2週間以上、行うこと
			海外実務研修	Overseas Internship (BD)	2	独立行政法人国立高等専門学校機構実施の海外インターンシップ（2週間以上実施のもの）に限る
			専攻科ゼミナールⅠ	Advanced Course Seminar I	4	
			専攻科ゼミナールⅡ	Advanced Course Seminar II	4	
			特別実験	Experiment (AM, AE, AI)	3	プロジェクト実験を含む
			特別研究Ⅰ	Graduation Study I (BD)	8	1年生で修得すること
			特別研究Ⅱ	Graduation Study II (BD)	8	2年生で修得すること
		開設単位計		Total Credits for Compulsory Subjects	44	
		修得単位数		Total Compulsory Credits	42	

備考（Notes）：
- 「海外実務研修」：いずれか1科目修得すること（2科目修得することはできない）
- 「特別研究Ⅰ」「特別研究Ⅱ」：いずれかの科目で学協会において発表を行うこと

履修科目の内容によっては「1科目以上修得すること（※）」のうちの1科目とすることができる。
ＡＭコース：機械工学コースの略称
ＡＥコース：電気電子工学コースの略称
ＡＩコース：情報工学コースの略称
ＡＣコース：応用化学コースの略称

教育課程

産業技術システムデザイン工学専攻 Systems Engineering

専門選択科目 Elective Subjects

区分			授業科目	Subjects	単位数 Number of Credits	備考 Notes
専門科目 Technical Subjects	選択科目 Elective Subjects	AMコース科目	応用材料力学	Applied mechanics of Materials	2	
			機械工作	Manufacturing Technology	2	
			応用流体力学	Applied Fluid Dynamics	2	
			熱エネルギー工学	Thermal and Energy engineering	2	
			応用制御工学	Applied control engineering	2	
			応用機械力学	Applied Mechanical Vibrations	2	
			応用計測工学	Applied Instrumentation Engineering	2	
			メカトロニクス	Mechatronics	2	
			画像工学	Image Processing Engineering	2	
		AEコース科目	電磁気学特論	Advanced Electromagnetics	2	
			パワーエレクトロニクス特論	Advanced Power Electronics	2	
			電子物性工学	Electronic Properties of Materials	2	
			光エレクトロニクス	Optpelectrinics	2	
			センサー工学	Sensor Engineering	2	
		AE・AIコース共通科目	離散数学特論	Advanced Discrete Mathematics	2	
			マイコン応用システム	Micro-processor Applied System	2	
			音声信号処理	Speech Signal Processing	2	
			オートマトン	Complex Systems and Automata	2	
		AIコース科目	情報理論特論	Advanced Information Theory	2	
			コンピュータアーキテクチャ	Computer Architecture	2	
			システムプログラミング	System Programming	2	
			ソフトウェア工学特論	Advanced Software Engineering	2	
			人工知能特論	Advanced Artificial Intelligence	2	
		ACコース科目	物理化学特論Ⅰ	Advanced Physical Chemistry I	2	
			無機化学特論	Advanced Inorganic Chemistry	2	
			有機化学特論	Advanced Organic Chemistry	2	
			分析化学特論	Advanced Analytical Chemistry	2	
			分子生物学特論	Advanced Molecular Biology	2	
			物理化学特論Ⅱ	Advanced Physical Chemistry II	2	
			無機材料特論	Advanced Inorganic Materials	2	
			有機材料特論	Advanced Organic and Polymer Materials	2	
		開設単位計		Total Number of Credits for Elective Subjects	62	
		特別学修	他大学等での履修科目	Credits from other Institutions	8単位以内	単位の認定は別に定める
			知識技能審査	Approval Credits for other Examinations and Activities		
		修得単位数		Total Number of Credits Needed for Elective Subjects	10単位以上	
	修得単位数			Total Credits for Special Elective Subjects	52単位以上	
開設単位合計				Total Number of Credits Needed for Specialized Subjects	118	
修得単位数合計				Total Credits Needed	62単位以上	一般科目10単位以上（必修科目 8 単位） 専門科目52単位以上（必修科目42単位、コース専門科目10単位以上）

ＡＭコース：機械工学コースの略称
ＡＥコース：電気電子工学コースの略称
ＡＩコース：情報工学コースの略称
ＡＣコース：応用化学コースの略称

教 員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	学位 Degree	担当科目 Teaching Subject	研究分野 Field of Research
教授 Professor	菊 池 誠 Kikuchi Makoto	博士（工学） D. Eng.	基礎制御工学Ⅰ Basic Control Engineering Ⅰ 基礎制御工学Ⅱ Basic Control Engineering Ⅱ 制御工学概論 Introduction to Control Engineering 制御システム Control Systems 計測工学 Measurement Engineering プログラミングⅠ Programming Ⅰ	制御工学 Control Systems
	金 成 守 康 Kanari Moriyasu	博士（工学） D. Eng.	材料力学 Mechanics of Materials 機械設計 Mechanical Design 応用材料力学 Applied mechanics of materials	マイクロ・ナノ材料力学 Micro and Nano Mechanics of Materials ナノインデンテーション Nanoindentation
	加 藤 文 武 Kato Fumitake	博士（工学） D. Eng.	電気基礎 Basic Electric Engineering 電気工学 Electric Engineering 技術英語 Technical English 電磁気学 Electromagnetism	電気・電子工学 Electronics and Electric Engineering 応用光工学 Applied Optics and Engineering 工学教育 Engineering Education
	岡 本 修 Okamoto Osamu	博士（工学） D. Eng.	電気基礎 Basic Electrical Engineering 論理回路 Logic Circuits 電子デバイス Applied Electronic Devices	衛星測位 Satellite Positioning 土木情報 Civil Engineering Informatics 食品加工 Food Processing
准教授 Associate Professor	小 堀 繁 治 Kobori Shigeharu	博士（工学） D. Eng.	制御工学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ Control Engineering Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ 燃焼工学 Combustion Engineering 熱工学 Thermal Engineering	熱工学 Thermal Engineering 燃焼工学 Combustion Engineering 油空圧システム Hydraulic and Pneumatic System
	長谷川 勇 治 Hasegawa Yuji	工学修士 M. Eng.	加工工学 Manufacturing Processes and Systems 機械製図 Mechanical Drafting CAD・CAM CAD・CAM	研削加工 Grinding processing

機械・制御系

教 員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	学位 Degree	担当科目 Teaching Subject	研究分野 Field of Research
准教授 Associate Professor	平 澤 順 治 Hirasawa Junji	博士（工学） D. Eng.	工業力学 Industrial Mechanics ロボット工学 Robotics	自動二輪車工学 Motorcycle engineering ロボティクス Robotics
	小 沼 弘 幸 Onuma Hiroyuki	博士（工学） D. Eng.	流体力学 Fluid Dynamics 機械力学 Mechanical Vibrations 機械設計製図基礎 Basics of Mechanical Design and Drafting	応用電磁気学 Applied electromagnetics 流体機械 Fluid machinery 磁気浮上技術 Magnetic Levitation Technology
	小 室 孝 文 Komuro Takafumi	博士（工学） D. Eng.	材料力学 Mechanics of Materials	ハニカムパネル Honeycomb panel 待ち行列理論 Queueing Theory マルコフ連鎖 Markov Chain
	澁 澤 健 二 Shibusawa Kenji	博士（工学） D. Eng.	流体工学Ⅰ、Ⅱ Fluid Mechanics Ⅰ, Ⅱ 機械設計製図基礎 Basics of Mechanical Design and Drafting	流体工学 Fluid Mechanics プラズマ計測 Plasma Diagnostics
	澤 畑 博 人 Sawahata Hirohito	博士（工学） D. Eng.	電子回路 Electronic Circuit 電気回路 Electric Circuit	電気・電子工学 Electronics and Electric Engineering 生体医工学 Biomedical Engineering 脳神経科学 Neuroscience
	村 上 倫 子 Murakami Michiko	博士（工学） D. Eng.	機械力学Ⅰ、Ⅱ Mechanical Vibrations Ⅰ, Ⅱ	流体機械 Fluid machinery 医用工学 Medical Engineering
	小野寺 礼 尚 Onodera Reisho	博士（工学） D. Eng.	材料工学Ⅰ、Ⅱ Materials Engineering Ⅰ, Ⅱ 機械・制御工学実験 Experiment（M）	材料工学 Materials Engineering 磁性材料 Magnetic materials 磁気科学 Magneto-Science
	佐 藤 秀 昭 Sato Hideaki	博士（工学） D. Eng. 技術士 （情報工学）	電子計算機 Computer データ構造とアルゴリズム Data Structures and Algorithms	知能情報学 Intelligent informatics ヒューマンインタフェース Human interface and interaction 農業情報工学 Agricultural information engineering コンピュータビジョン Computer Vision
講師 Lecturer	安 藤 亮 Ando Ryo	博士（工学） D. Eng.	特別実験 Experiment 電磁気学Ⅰ Electromagnetism Ⅰ	計測工学 Instrumentation engineering 熱電変換 Thermoelectric conversion
助教 Assistant Professor	柏 昂 希 Kashiwa Koki	博士（工学） D. Eng.	エネルギー工学 Energy Engineering 機械設計製図基礎 Basics of Mechanical Design and Drafting 機械・制御工学実験 Experiment（M）	燃焼工学 Combustion Engineering 熱工学 Thermal Engineering
嘱託教授 Appointment Professor	荒 川 臣 司 Arakawa Shinji	工学修士 M. Eng.	機械・制御数学 Mathematics for Mechanical and Control Engineering プログラミング Programming 数値解析 Numerical Analysis	画像処理 Image Processing 信号解析 Signal Analysis 色再現 Color Reproduction

教 員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	学位 Degree	担当科目 Teaching Subject	研究分野 Field of Research
教授 Professor	関 口 直 俊 Sekiguchi Naotoshi	博士（工学） D. Eng.	制御工学 Control Engineering 電気電子計測 Electrical and Electronic Measurements	再生可能エネルギー利用技術 Application Technology of Renewable Energy
	成 慶 珉 Sung Kyungmin	博士（学術） Ph. D.	電子回路Ⅱ Electronic CircuitⅡ 電気機器 Electric Machinery	パワーエレクトロニクス Power Electronics 電力変換装置 Power Converters
	弥 生 宗 男 Yayoi Kazuo	博士（工学） D. Eng.	ディジタル回路 Digital Circuit コンピュータ工学 Computer Logic Circuits 光エレクトロニクス Optoelectronics	フォトニック結晶 Photonic Crystals 磁気光学材料 Magneto-optical Materials
准教授 Associate Professor	皆 藤 新 一 Kaito Shin-ichi	工学修士 M. Eng.	電気回路 Electric Circuit 伝送回路 Transmission Circuit 自動設計製図 Technical Drawing for Electrical Engineering	電界・磁界の計測 Measurement of electric and magnetic field
	澤 畠 淳 二 Sawahata Junji	博士（工学） D. Eng.	電気回路 Electric Circuit 電磁気学Ⅰ ElectromagnetismⅠ 電子物性工学 Electronic Properties of Materials	半導体工学 Semiconductor Engineering 結晶成長 Crystal Growth
助教 Assistant Professor	服 部 綾 佳 Hattori Ayaka	博士（工学） D. Eng.	応用数学Ⅰ Applied Mathematics Ⅰ	加速器 Accelerator
嘱託教授 Appointment Professor	長 洲 正 浩 Nagasu Masahiro	博士（工学） D. Eng.	パワーエレクトロニクス Power Electronics 電気応用工学 Electrical application engineering 電子回路Ⅰ, Ⅱ Electronic CircuitⅠ, Ⅱ 科学技術史 History of Science and Technology	パワーエレクトロニクス Power Electronics パワー半導体素子 Power Semiconductor device

情報系

教 員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	学位 Degree	担当科目 Teaching Subject	研究分野 Field of Research
教授 Professor	蓬 莱 尚 幸 Horai Hisayuki	博士（理学） D. Sc.	離散数学Ⅰ Discrete Mathematics Ⅰ ソフトウエア工学特論 Special Lecture on Software Engineering 統計分析法 Statictical Analysis	データサイエンス Data Science ソフトウェア工学 Software Engineering ケモバイオインフォマティクス Chemo-bio Informatics
	市 毛 勝 正 Ichige Katsumasa	工学博士 D. Eng.	論理設計 Logic Circuits Design ディジタル信号処理 Digital Signal Processing 音声信号処理 Speech Signal Processing	信号処理 Signal Processing
	弘 畑 和 秀 Hirohata Kazuhide	博士（理学） D. Sc.	離散数学Ⅱ Discrete Mathematics Ⅱ 数値解析 Numerical Analysis 離散数学特論 Special Lecture on Discrete Mathematics	グラフ理論 Graph Theory
	滝 沢 陽 三 Takizawa Yozo	博士（工学） D. Eng.	記号処理プログラミング Symbolic Programming ソフトウェア工学 Software Engineering プログラミング応用 Applied Programming	ソフトウェア工学 Software Engineering 要求工学 Requirements Engineering
	安 細 勉 Ansai Tsutomu	博士（工学） D. Eng.	情報理論特論 Special Lecture on Information Theory 情報倫理 Information Ethics 情報セキュリティ Information Security	情報セキュリティ Information Security 暗号系 Cryptosystem ディジタル認証 Digital Authentication
准教授 Associate Professor	吉 成 偉 久 Yoshinari Takehisa	工学修士 M. Eng.	論理回路Ⅰ Logic Circuits Ⅰ 情報工学実験Ⅰ、Ⅲ、Ⅳ Experiments Ⅰ, Ⅲ, Ⅳ（C.S.） オートマトン Complex Systems and Automata	情報工学 Information Engineering 計算機システム Computer System
	松 崎 周 一 Matsuzaki Shuichi	博士 （コンピュータ理工学） Ph. D. in Computer Science and Engineering	システムプログラミング System Programming オペレーティングシステム Operating System 情報リテラシー Information Literacy	ソフトコンピューティング Soft Computing
	丸 山 智 章 Maruyama Tomoaki	博士（工学） D. Eng.	情報工学実験Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ Experiments Ⅰ, Ⅱ, Ⅲ, Ⅳ（C.S.） 論理回路Ⅱ Logic Circuits Ⅱ プログラミングⅠ Programming Ⅰ	医用生体工学 Biomedical Engineering
助教 Assistant Professor	周 而 晶 Zhou Enjing	博士（工学） D. Eng.	情報ネットワークⅠ、Ⅱ Information Network Ⅰ, Ⅱ コンピュータアーキテクチャ基礎 Fundamentals of Computer Architecture	ビジュアルプログラミング Visual Programming 組込みシステム Embedded System

教 員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	学位 Degree	担当科目 Teaching Subject	研究分野 Field of Research
教授 Professor	佐 藤 稔 Satoh Minoru	理学博士 D. Sc.	反応理論化学 Theoretical Chemistry for Reaction 物質工学実用数学 Mathematics for Chemistry Students	金属錯体の磁気的性質と電子状態の研究 Magnetic Properties and Electronic States of Metal Complexes 水溶性高分子と重金属イオンとの相互作用 Interaction Modes between heavy metal ion and Water-soluble Polymers
	宮 下 美 晴 Miyashita Yoshiharu	博士（工学） D. Eng.	高分子材料工学 Polymer Materials Engineering 物理化学Ⅱ Physical Chemistry Ⅱ	天然高分子の機能材料化 Functionalization of Naturally Occurring Polymers ポリマーブレンドの作製と特性解析 Preparation and Characterization of Polymer Blends
	小松﨑 秀 人 Komatsuzaki Hidehito	博士（工学） D. Eng.	無機化学Ⅰ Inorganic Chemistry Ⅰ 有機化学Ⅱ Organic Chemistry Ⅱ	金属錯体による酸素活性化反応 Dioxygen Activation by Metal Complexes 金属酵素のモデル錯体研究 Research for Model Complexes of Metalloenzymes
准教授 Associate Professor	岩 浪 克 之 Iwanami Katsuyuki	博士（理学） D. Sc.	機器分析 Instrumental Analysis 安全工学 Chemical and Laboratory Safety	固体触媒を用いた環境調和型合成反応の開発 Environmentally Friendly Organic Synthesis using Solid Catalyst
	依 田 英 介 Yoda Eisuke	博士（理学） D. Sc.	物理化学Ⅰ Physical Chemistry Ⅰ 物理化学Ⅲ Physical Chemistry Ⅲ	新規固体触媒の開発と反応への利用 Development of solid catalysts and its use for reactions 固体触媒表面の性質評価 Characterization of solid catalysts
	入 澤 啓 太 Irisawa Keita	博士（理学） Ph. D.	無機化学Ⅰ Inorganic Chemistry Ⅰ 無機化学Ⅱ Inorganic Chemistry Ⅱ	セメント代替材料の開発とその特性評価 Development of alternative cementitious materials and its characterization
	小 林 みさと Kobayashi Misato	博士（薬学） Ph. D.	有機化学Ⅰ Organic Chemistry Ⅰ 有機合成化学 Synthetic Organic Chemistry	高選択的な分子変換反応の開発 Development of Highly Selective Chemical Transformation Reactions
	澤 井 光 Sawai Hikaru	博士（工学） D. Eng.	分析化学Ⅰ Analytical Chemistry Ⅰ 環境化学 Environmental Chemistry	分析･環境化学 Analytical and environmental chemistry 環境化学工学 Environmental chemical engineering
助教 Assistant Professor	山 川 智 子 Yamakawa Tomoko	博士（工学） D. Eng.	生物化学 Biochemistry 生物工学 Biotechnology	Notchシグナル伝達における遠隔制御メカニズムの解明 The mechanisms for controlling Notch signaling remotely
嘱託教授 Appointment Professor	ルイス グスマン Luis Guzman	博士（工学） D. Eng.	化学工学Ⅰ Chemical Engineering Ⅰ 化学工学Ⅱ Chemical Engineering Ⅱ	機能性材料の晶析 Crystallization of functional materials 大型光学単結晶の開発 Development of large optical single crystals

教 員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	学位 Degree	担当科目 Teaching Subject	研究分野 Field of Research
教授 Professor	森 信二 Mori Shinji	教育学士 B. Edu.	体育実技Ⅰ Physical Education Ⅰ	体育学 Physical Education
	千葉 薫 Chiba Kaori	博士（理学） D. Sc.	化学 Chemistry 応用物理Ⅰ Applied Physics Ⅰ	生物物理学 Biophysics 生命科学 Life Science
	原 嘉昭 Hara Yoshiaki	博士（理学） D. Sc.	物理 Physics	固体物性物理 Solid State Physics
	五十嵐 浩 Igarashi Hiroshi	博士（理学） D. Sc.	数学 Mathematics	素粒子理論 Theoretical Particle Physics
	本田 謙介 Honda Kensuke	博士(英語学) D. Linguistics	英語 English	理論言語学 Theoretical Linguistics
准教授 Associate Professor	大津 麻紀子 Otsu Akiko	博士(教育学) Ph. D. in Education	英語 English	教育社会学 Educational Sociology
	平本 留理 Hiramoto Ruri	修士(教育学) M. Education	国語 Japanese	説話文学 Narrative Literature
	桐生 貴明 Kiryu Takaaki	修士（文学） M. Literature	国語 Japanese	上代文学 Early Japanese Literature
	佐藤 桂輔 Sato Keisuke	博士（理学） D. Sc.	物理 Physics 応用物理Ⅰ Applied Physics Ⅰ 現代物理学 Modern Physics	物性物理 Solid State Physics
	大川 裕也 Ohkawa Yuya	修士（文学） M. Literature	英語 English	英語学 English Linguistics
	安藤 邦彬 Ando Kuniaki	修士(体育学) M. Health and Sports Sciences	体育実技Ⅰ Physical Education Ⅰ 体育実技Ⅱ Physical Education Ⅱ	体育学、体育科学 Physical Education, Sports Sciences 水泳 Swimming
	伊東 賢 Ito Satoshi	修士(教育学) M. Education	英語 English	英語教育学 English Language Education
	大武 佑 Otake Yu	修士（文学） M. Literature	英語 English	アメリカ文学・文化、文学理論 American Literature, Culture, Literary Theory
	今田 充洋 Imada Mitsuhiro	博士（理学） D. Sc.	数学 Mathematics	微分幾何学 Differential Geometry
	加藤 文彬 Kato Fumiaki	博士（文学） D. Literature	国語 Japanese	中国文学 Chinese Literature
講師 Lecturer	横山 俊一郎 Yokoyama Shunichiro	博士 （文化交渉学） D. Cultural Interaction Studies	日本史 Japanese History	日本思想史 Japanese Intellectual History
	片岡 隆史 Kataoka Takashi	博士（科学） D. Sc.	化学、応用物理Ⅰ Chemistry, Applied Physics Ⅰ	物理化学 Physical Chemistry
助教 Assistant Professor	田村 歩 Tamura Ayumu	博士（文学） D. Literature	現代社会 Contemporary Society 哲学 Philosophy	西洋近世哲学史 History of Early Modern Philosophy
	石井 裕太 Ishii Yuta	博士（理学） D. Sc.	数学 Mathematics	非線形偏微分方程式 Nonlinear Partial Differential Equations
	竹井 優美子 Takei Yumiko	博士（理学） D. Sc.	数学 Mathematics	代数解析 Algebraic analysis
	原田 了 Harada Akira	博士（理学） D. Sc.	数学 Mathematics	理論天体物理学 Theoretical Astrophysics

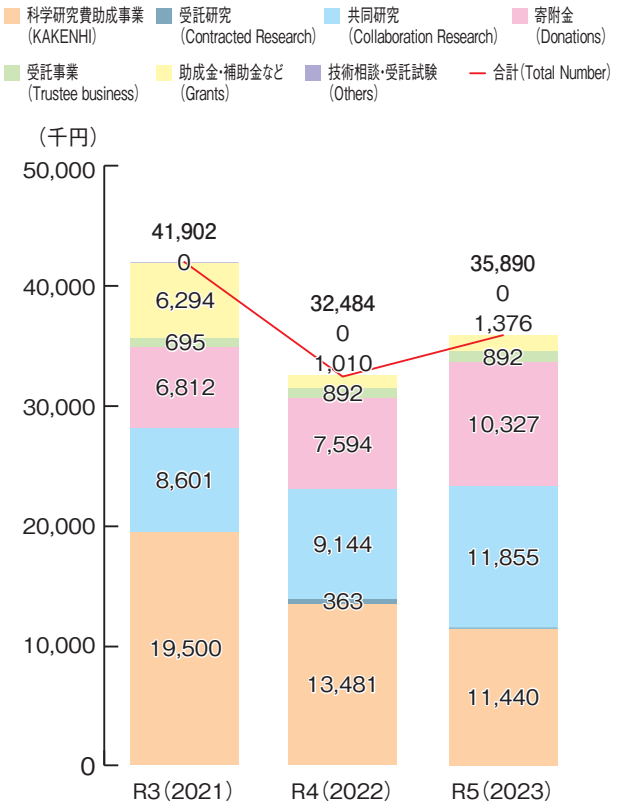
教 員 Faculty

職名 Title	氏名 Name	学位 Degree	担当科目 Teaching Subject	研究分野 Field of Research
教授 Professor	山 口 一 弘 Yamaguchi Kazuhiro	博士（工学） D. Eng.	応用物理Ⅱ Applied PhysicsⅡ 無機材料工学 Inorganic Materials 材料化学概論 Introduction to Chemical Engineering 無機材料特論 Inorganic Materials Engineering	磁気材料 Magnetic Materials マルチフェロイックス Multiferroics
	池 田 耕 Ikeda Koh	博士（工学） D. Eng.	Physics Mathematics Project Management Applied Science Global Science	応用光学 Applied Optics 画像処理 Image processing
	奥 出 真理子 Okude Mariko	博士（工学） D. Eng.	情報リテラシー Information Literacy コンピュータプログラミングⅠ Computer Programming Ⅰ 情報処理Ⅰ、Ⅱ Information Processing Ⅰ, Ⅱ システムデザイン論 Theory of System Design	都市社会工学 Urban Management 状況認識 Situation Awareness
	若 松 孝 Wakamatsu Takashi	博士（工学） D. Eng.	電磁気学Ⅱ ElectromagnetismⅡ 電気電子材料 Electrical and Electronic Materials 電磁波工学 Electromagnetic Wave Engineering センサー工学 Sensor Engineering	計測工学 Instrumentation Engineering 材料工学 Material Engineering
准教授 Associate Professor	横 山 英 樹 Yokoyama Hideki	博士（医学） Ph.D.	生物化学 Biochemistry 生物資源工学 Bioresource Engineering Global Life Science Global Presentation Quantum Chemistry	染色体が制御する細胞分裂の分子機構の解明 Understanding the mechanisms by which chromosomes regulate mitosis カエル卵無細胞系を用いた細胞内蛋白質分解法の開発 Developing intracellular protein degradation method using frog egg extracts
	神野河 彩 子 Kaminokawa Saiko	修士（学術） M. Social Psychology	キャリアデザイン Career Design キャリアデザイン特論 Advanced Career Design	発達心理学 Developmental psychology 労働経済学 Labor economics 教育社会学 Sociology of education
特命准教授 Specially-Appointed Associate Professor	濵 元 聡 子 Hamamoto Satoko	博士 （人間・環境学） Ph. D.	タイ留学生初級日本語教育 Japanese Learning for beginners	日本語教育 Japanese Language Education 東南アジア研究 Southeast Asian Studies 文化人類学 Cultural Anthropology
助教 Assistant Professor	二 田 亜 弥 Nita Aya	修士（工学） M. Eng.	Global Life Science Global Science Global PBL	留学生教育 International Student Education 英語による理系教育 Science Education in English
特命助教 Specially-Appointed Assistant Professor	石 田 唯 之 Ishida Tadayuki	修士 （工学, 教育学） M.Eng., M.Ed.	数学 Mathematics 留学生の学習支援 International Students Education	数学教育 Mathematics Education 留学生教育 International Students Education
	金 澤 秀 映 Kanazawa Hideaki		本校の広報活動推進 Promotion of Public Relations Activities of School	広報活動 Public Relations

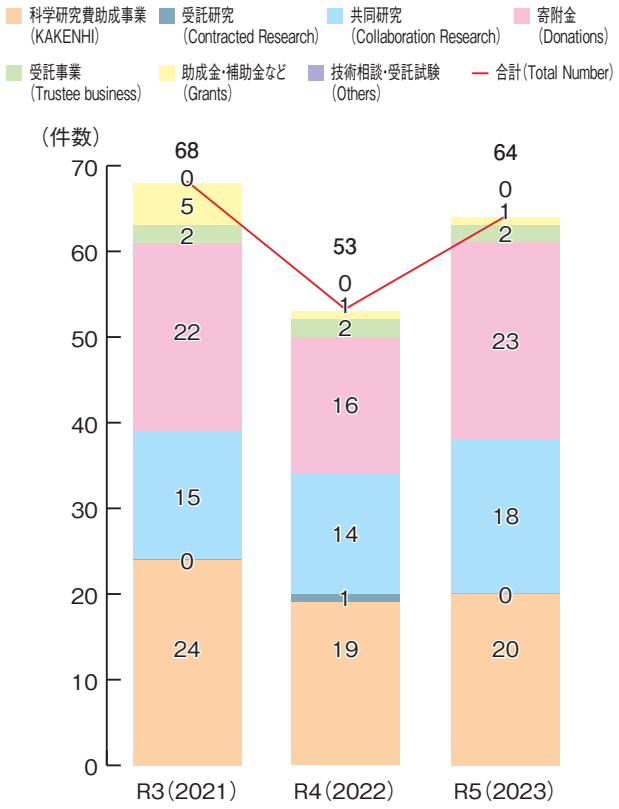
研究活動

教員各自が研究テーマを持ち、日々研究活動を行っています。こうした活動は地元企業や研究機関との共同研究、また科学研究費助成事業などの外部資金獲得に繋がっています。詳細につきましては、茨城工業高等専門学校シーズ集をご覧下さい。

＜受入金額＞ Total Amount



＜受入件数＞ Total Number



科学研究費助成事業※1

種類	研究種目	令和３年度		令和４年度		令和５年度	
		件数	金額（千円）	件数	金額（千円）	件数	金額（千円）
科学研究費補助金	新学術領域研究（研究領域提案型）	0	0	0	0	0	0
	基盤研究（B）	1	3,900	1	650	1	1,170
	奨励研究	0	0	0	0	0	0
	特別研究員奨励費	0	0	0	0	0	0
学術研究助成基金助成金	基盤研究（C）	15	8,840	12	5,681	13	5,330
	若手研究（B）	0	0	0	0	0	0
	挑戦的研究（萌芽）	0	0	0	0	0	0
	若手研究	4	3,640	2	5,720	3	4,940
	研究活動スタート支援	3	3,120	3	1,430	2	0
	国際共同研究加速基金（帰国発展研究）	1	0	1	0	1	0
合　計		24	19,500	19	13,481	20	11,440

※1　間接経費含む。学外の研究分担者への配分額は控除している。他機関からの分担金は含まない。

受託研究、共同研究、寄附金、助成金、補助金、技術相談、受託試験

区分	令和３年度		令和４年度		令和５年度	
	件数	金額（千円）	件数	金額（千円）	件数	金額（千円）
受託研究	0	0	1	363	0	0
共同研究	15	8,601	14	9,144	18	11,855
寄附金※2	22	6,812	16	7,594	23	10,327
受託事業	2	695	2	892	2	892
助成金・補助金など	5	6,294	1	1,010	1	1,376
技術相談・受託試験	0	0	0	0	0	0

※2　高専機構修学支援事業基金、茨城高専教育研究支援基金及びクラウドファンディングを含む。

技術教育支援センター

技術教育支援センターは、教育・研究に関する技術的支援と専門的業務を円滑に遂行するため2002年に発足しました。その後、2008年に現在の組織体制に改められ、各技術職員の持つ技術や知識に応じて柔軟に専門学科を支援できる制度が整備されました。時代に依存しない基本技術を学生に伝える一方で、発展し続ける高度な科学技術の研究・開発を支援する業務も担っています。

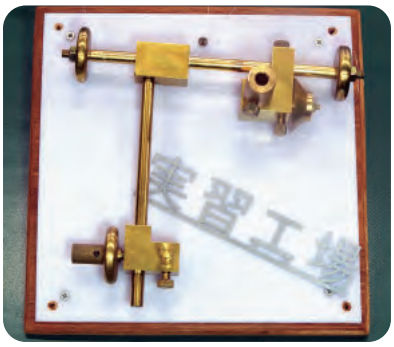
ものづくりの楽しさやおもしろさを伝えられるよう技術職員一人ひとりが安全を心がけながら日々努力し続けています。また、校内のネットワーク管理や安全維持など時代の要請による新たな技術課題の解決についても積極果敢に挑んでいます。

This center was founded in 2002 to carry out the technical support and the specialized engineering tasks. In 2008 it was restructured as the current organization. The staffs support the regular course and the advanced one with their techniques and knowledge. They give basic techniques to the students and support the faculty for highly advanced technology. The staffs make continuous efforts trying to keep safety first, so that the students can take pleasure in manufacturing. The center is also challenging to solve the latest tasks such as the maintenance of the most advanced LAN system on campus.

実習工場における主な工作機械および設備
Machines and equipment in workshop

エリア Area	機械・設備 Machine and Equipment
機械加工 Machining	普通旋盤 Lathe
	汎用立フライス盤 Vertical Milling Machine
	コンターマシン Manual Band Saw
NC加工 NC Machining	CNCフライス盤 CNC Vertical Milling Machine
	5軸マシニングセンタ Five-Axis Machining Center
	CNC旋盤 CNC Lathe
溶接 Welding	交流アーク溶接機 AC Arc Welding
	CO_2半自動アーク溶接機 Semi-Automatic Arc Welding
工作測定・鍛造 Work Measurement・Forge	卓上ボール盤 Drilling Machine
	空気ハンマ Air Hammer
	シャーリングマシン Shearing Machine
	帯鋸盤 Metal Cutting Machine
FA実験室 Factory Automation	平面研削盤 Surface Grinder
	ベンディングマシン Bending Machine
	ファイバーレーザー加工機 Fiber Laser Cutting Machine









情報処理教育

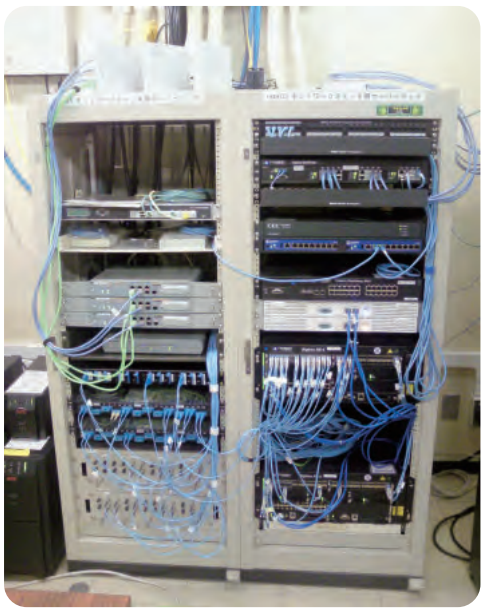
本校の情報処理教育は、校内ネットワークと3か所の演習室を利用して行われています。学生は、これら演習室を授業で使われていない時間に自由に利用することができます。また、ｅラーニング環境により、提携大学などとの遠隔授業を受講する事も可能となっています。

The information and computing education of NITIC has been performed by using the campus network and the three computer rooms that are named "Electronic Computer Room", "Computer Seminar Room" and "Computer Engineering Room". Students will be able to freely use these rooms whenever those are available. Moreover, it is also possible to take e-learning lectures delivered by distant partner universities.

校内情報ネットワーク　Campus information network

本校では校内全域に光ケーブルによる情報ネットワーク（校内LAN）が構築されています。更に、商用のインターネット回線を介して世界中と情報交換が可能となっています。

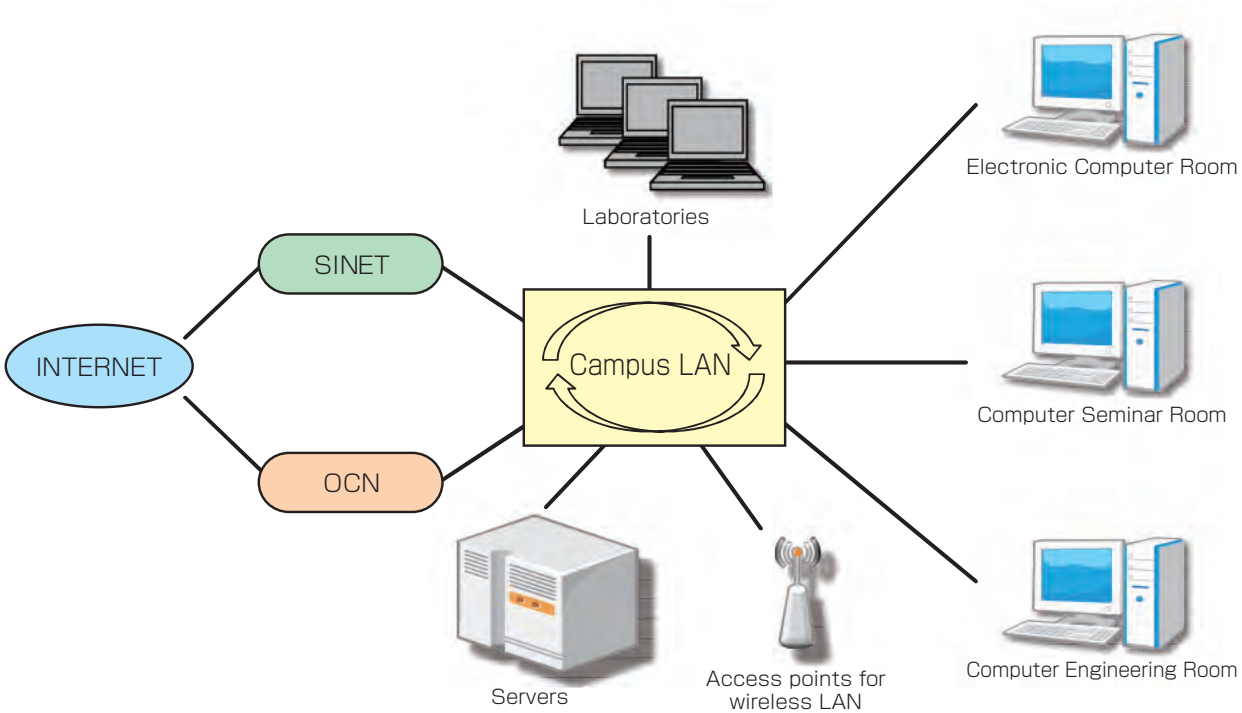
これらネットワークにより、電子メールの利用、図書館情報の検索、世界中から教育や研究に関する情報の収集などができる環境となっています。



In our school, information network (campus LAN) has been built throughout the campus by optical cable. In addition, communicating with all over the world is made possible through the commercial internet circuits.

With these networks, you can e-mail, search for library information, and gather useful information about education and research from around the world.

Campus information network



電子計算機演習室 Electronic Computer Room

情報処理センターにあり、51台のWindows PCが設置されています。本演習室では、基本的なオフィス製品に加え各分野もシミュレーション演習を行うことができます。

This room is located in the Information Processing Center, where we have 51 Windows PCs. The computer room is a facility for practice with basic office products as well as simulations in various fields.



電子計算機演習室
Electronic Computer Room

コンピュータ演習室 Computer Seminar Room



コンピュータ演習室
Computer Seminar Room

6号館にあり、51台のWindows PCが設置されています。講義・演習では、主にプログラミング教育及び自動設計製図に利用されています。

This room is located in the Building 6, where we have 51 Windows PCs. In the lectures and exercises, this room is available for primarily automatic design drafting and programming education.

情報工学演習室 Computer Engineering Room

7号館にあり、50台のLinux / WindowsマルチOS PCが設置されています。CやJavaなどのプログラミング演習が中心ですが、並列計算や画像処理など、さまざまな用途にも利用されています。

This room is located in the Building 7, where we have 50 Linux/Windows multi OS PCs. This room has been primarily available not only for Java and C programming exercises, but also for a variety of purposes such as parallel computing or image processing.



情報工学演習室
Computer Engineering Room

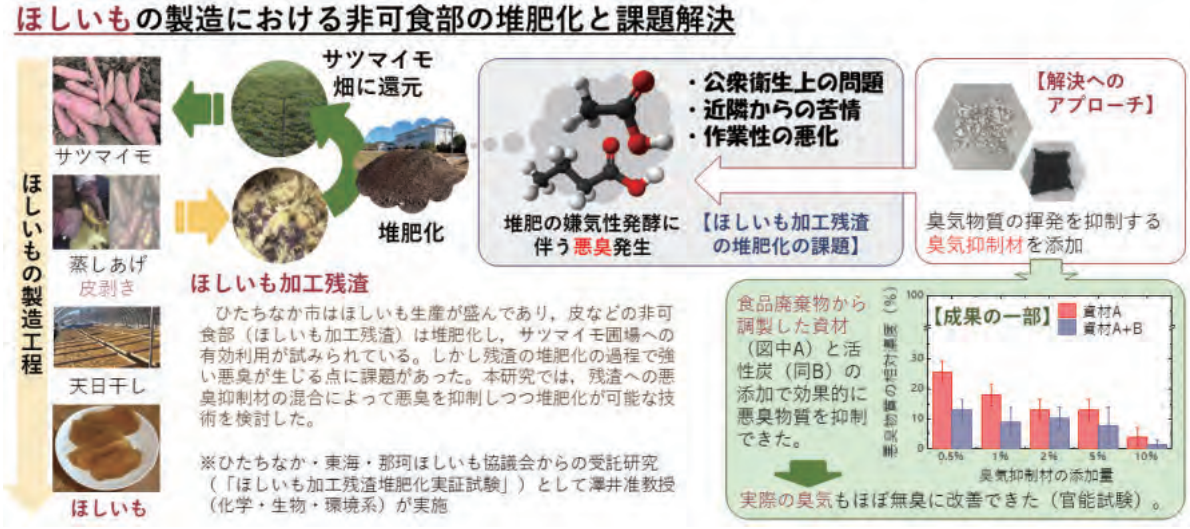
地域との連携

共同研究・受託研究・奨学寄附金受け入れ　Collaboration Research, Contracted Research, Donations

培ってきた技術や工学知識を、地域の産業や教育現場の発展に役立てることが本校の使命となっております。地域企業と情報を共有し、新たな研究テーマの創出に努めて参ります。ぜひ茨城高専をご活用ください。

At KOSEN, our mission is to use our accumulated technology and engineering knowledge for the benefit of local industry and education. To this end, we will continue to share information with the local community and strive to create new research themes.

受託研究　Contracted Research



小学校プログラミング教育教材製作プロジェクト　Programming class for elementary school students in the town of Ōarai Project for the production of teaching materials for elementary school programming education


スマートフォンに映る操作画面を紹介する岡本修教授


ワークシートを使ってフローチャートを組み立てる児童

本校と大洗町教育委員会は、「めいろをすすんでゴールをめざそう!!」と題したプログラミングの模擬授業を、３月８日（月）に大洗町立大洗小学校で実施しました。この模擬授業を実施するのは今回で２校目です。

これは、令和２年度より必修化された小学校プログラミング教育の教材を、地元教育機関とともに開発し支援することを目的とした事業の一環で、本校と大洗町教育委員会が共同で行う「小学校プログラミング教育教材製作プロジェクト」として実施されたものです。昨年12月に実施した大洗町立南小学校に続き、今回も茨城高専の岡本修教授が大洗町立大洗小学校の１年生の児童を対象に模擬授業を行いました。

模擬授業では、前進と向きを変えることしかできないロボットが、どのような命令をすることで意図した経路を進むことができるかを考えたり、ゴールまで複数の経路がある迷路を走破するための命令を考えたりするなど、プログラミング的思考を学べるように工夫されており、実際に、１m四方の迷路を教室に設置し、ロボットを動かして、児童がワークシート上で組み立てたフローチャートで正しくゴールできるのか検証を行いました。

教室に迷路が設置されると、児童らは迷路の周りに一斉に集まり、岡本教授がスマートフォンでロボットを操作し、フローチャートで組み立てた経路をたどってゴールに設置された風船を割った瞬間、大きな歓声を上げる様子が見られました。

今後も継続して地元教育委員会と連携し、小中学校におけるプログラミング教育の円滑な実施に向けて、教材開発や遠隔授業の支援などを進めていくことにしています。

The Institute and the Oarai Board of Education conducted the trial programming lessons, “Move through the maze and head for the goal”, on March 8 (Monday) at Oarai Elementary School. This was second school to participate in the trial lessons.

The lessons were delivered as the “Elementary School Programming Course Material Development Project”, a joint initiative of the Institute and the Oarai Board of Education and are part of a collaborative effort with local educational institutions to develop and support course materials for elementary school programming lessons adopted as mandatory in 2020. Following on from sessions at Oarai Minami Elementary School in December last year, Professor Osamu Okamoto of the National Institute of Technology (KOSEN) Ibaraki College again delivered trial lessons to first grade students, this time at Oarai Elementary School.

The trial lessons are designed to teach children programming thinking. This included getting the children to consider what instructions to use to make a robot follow an intended route when it can only move forward or change directions, and to come up with instructions to ensure that the robot successfully navigates a maze with multiple paths.

The robot was moved through an actual 1m^2 maze set up in the classroom, with the children using worksheets to devise a flowchart and assess whether it could accurately reach the goal.

Once set up, the children all gathered around the perimeter of the maze. Professor Okamoto used a smartphone to control the robot and guided it through the route mapped out on the flowchart. A large cheer went up when the robot burst through the balloon marking the end goal.

The Institute will continue to cooperate with local educational institutions to develop course materials and provide remote learning and other assistance to support the smooth implementation of programming lessons in elementary schools in the future.

公開講座　Open Lectures


公開講座「３次元CAD入門」

本校では毎年公開講座を開設し、近隣地域の方々をはじめ一般の皆さんに学びや体験の機会を提供しています。講座の内容は必ずしも理工学系に限らず、語学など一般教養分野も開設されることがあります。内容や開講時期につきましては本校ウェブサイト等でご案内しています。

Every year, we hold a series of open lectures to provide the general public, including people from the local community, with the opportunity to learn and experience new things. The lectures are not always limited to science and engineering, and may include other academic fields such as linguistics. Information on the content and timing of these courses is posted on our website.

理科教育支援　Supporting Science Education

ひたちなか市の教育委員会や近隣の自治体からの依頼を受け、地域の子供たちの理科教育を支援しています。教員はもちろん、学生も協力しています。

We are developing support for science education for local children by cooperating closely with local government agencies, such as the boards of education of Hitachinaka and Ōarai. This work involves not only our teachers, but also our students.

茨城高専ラボ　地元小学校で理科教室を実施　Ibaraki KOSEN Laboratory Science classes for local elementary students



AIプログラミングを行う児童の様子

小学生の学習に対する意欲・関心を高め、科学の世界への興味・関心を持ってもらおうと、ひたちなか市と協力し、小学校や学童クラブで理科教室「茨城高専ラボ」を開催しています。

令和２、３年度は長堀小学校、令和４年度は東石川小学校と長堀小学校で、年複数回、毎回異なるテーマで１時間弱の科学実験を行いました。これまで教室には延べ120名以上の小学生が教室に参加しました。具体的には、空気砲から出る渦輪を観察し、巨大空気砲から勢いよく出る風を肌で感じる回、飛行機の翼の形と空気の流れの関係を学び、製作した紙飛行機が飛ぶ様子を観察する回、Scratch を使った AI プログラミングを行う回、ペンの色をペーパークロマトグラフィーで分けて模様を作る回など、児童たちに楽しんでもらえるような内容を用意しました。本校天文部の協力のもと、天体望遠鏡で木星と土星を観察した回もありました。



ペーパークロマトを行う児童の様子

The Ibaraki KOSEN Laboratory hosts science classes for elementary schools and after-school clubs in collaboration with Hitachinaka City to foster interest in or a passion for the scientific world.

The classes consist of hour-long science experiments covering a different theme each time and were delivered multiple times during 2020 and 2021 at Nagahori Elementary School, and in 2022 at Higashi Ishikawa and Nagahori Elementary Schools. To date more than 120 elementary school students have participated in the classes. Content was prepared to ensure the children enjoyed the experience and specifically included such experiments as observing the vortex ring from an air canon and feeling the rush of air on the skin from a giant air canon, learning about the relationship between an aircraft's wings and airflow by making paper planes and watching them in flight, creating an AI program using Scratch and creating patterns by separating pen colors with paper chromatography. There was even a session observing Jupiter and Saturn through an astronomical telescope with the support of the Institute's Department of Astronomy.

おもしろ科学セミナー・一日体験入学　Science Experiment Seminar, Open Campus

本校では近隣の小学生をはじめとした子どもたちに理科の楽しさや奥深さを体験してもらうことを目的に、毎年夏に「おもしろ科学セミナー」を開催しています。内容は電子工作からプログラミング、化学実験など多岐にわたり、子どもたちの幅広い興味・関心に応えられるよう様々な工夫をしています。

また毎年秋に開催している「一日体験入学」では、茨城高専の特色や教育内容を中学生や保護者の皆さんに体感していただく機会を提供しています。具体的には、全ての系で模擬授業や模擬実験を開講するとともに、担当副校長による学校説明や、校内見学ツアーなどを実施しています。

Every summer, we hold an "Omoshirokagaku seminar" aimed at giving elementary school students and other children in the neighborhood the chance to experience the excitement and profundity of science. The seminar covers a wide range of topics, from electronics projects to programming and chemistry experiments, and is designed to meet a wide range of children's interests.

We also hold a one-day taster session every fall, where junior high school students and their parents can get a flavor of student life at KOSEN. The day includes mock classes and experiments from all our departments, plus an introduction by the vice principal and tours of the school.



おもしろ科学セミナー
「香りのマジック"お酢＋お酒＝バナナ？"」



茨城高専一日体験入学
「電気自転車に乗ってみよう！」

国際化

本校では、平成14年度に国際交流センターを設置して以来、留学生の受入れや日本人学生の海外研修及び海外の大学等との学術交流といった国際交流活動を積極的に行ってきました。本校独自の活動として、本校内外での国際交流を深めるために国際交流クラブを立ち上げ、留学生と日本人学生の協力により本校の文化祭（茨香祭）やひたちなか国際交流文化祭などの近隣地域のイベントへの参加活動を行っています。平成29年度、グローバル教育センターと改組し、交流を超えたさらなる国際化に努めていきます。

NITIC has been engaged in various international exchanges such as accepting overseas students, overseas internship programs for Japanese students and promoting academic partnership with universities or colleges overseas. In 2002, International Exchange Center (IEC) was established in order to activate such international exchanging programs. International Exchange Club is one of our unparalleled activities to help overseas students cooperate with Japanese students to get involved in our college festival as well as local activities. In 2017, Global Education Center is expansively established for further globalization beyond exchange.

留学生受け入れ　Acceptance of overseas student

昭和59年度より、主にアジア諸国から留学生の編入学を受け入れています。令和５年度までに123名が卒業し、進学または就職の後、母国及び日本国内で活躍しています。これまでの本校留学生の出身地は、マレーシア、インドネシア、フィリピン、バングラデシュ、タイ、ベトナム、モンゴル、スリランカ、ブラジル、ラオス、カンボジア、中国、インド、ベナン（アフリカ）の14か国となっています。また、平成30年度より第１学年次へタイからの留学生を受け入れています。

本校には留学生チューター制度があります。チューターは、勉強や生活などの学校活動も含め一緒に行動し、相談にのってもらっています。また、留学生にホストファミリーを紹介し、日本の家庭生活を体験させ、生活上の諸問題や悩みに対して助言を頂いています。本校での留学生の活動として、日帰り研修旅行、日本語特別授業、留学生卒業旅行などがあります。ひたちなか市国際交流協会が主催するいろいろなイベントに参加し、交流を深めています。

また、交流学生として、メキシコ、フランス、タイ、台湾、韓国の学生を短期・長期で受け入れました。

NITIC has admitted overseas students mainly from Asian countries since 1984. By 2023, the graduates numbered 123 and after finishing academic work they are actively engaged in business in Japan or their own countries. The native place of those students includes Malaysia, Indonesia, The Philippines, Bangladesh, Thai, Vietnam, Mongolia, Sri Lanka, Brazil, Laos, Cambodia, China, India and Benin. NITIC has admitted 1st year students from Thailand since 2018. NITIC has a tutor system in which tutors take charge of their assigned overseas students in order to assist their academic life in Japan. During the holidays, overseastudents are introduced host families to experience typical Japanese life style and get some advice upon getting along with life in Japan. There are various activities offered for them including a one-day trip, Japanese language class and graduation trip, etc. In addition, we have accepted short-term as well as long-term exchange students from Mexico, France, Thai, Taiwan, and South Korea.

年度別国別留学生在籍状況（令和６年４月１日現在）

Overseas student (as of April 1st, 2024)

国名 Country ＼ 年度 Year	R２	R３	R４	R５	R６
マレーシア Malaysia	4	4	4	6	5
インドネシア Indonesia					1
モンゴル Mongolia	4	4	3	2	1
タイ Thailand	7	9	11	12	12
ラオス Laos		1	1	1	4
カンボジア Cambodia	1	2	1	1	
インド India				1	1
ベナン Benin				1	1
合　計 Total	16	20	20	24	25



留学生卒業旅行
Overseas student graduation trip



ひたちなか国際交流文化祭
Hitachinaka International Cultural Festival

海外留学　Study abroad

本校学生が海外留学で履修してきた単位は、そのまま60単位まで本校履修単位として認められます。これまでに７名の学生がアメリカやニュージーランドの高校等に留学しています。

NITIC has a course system where credits earned during the study abroad can be converted equivalently to the number of NITIC units up to 60. So far, seven students have used the system to study in high schools in the US and New Zealand.

海外研修 Overseas Language Study Training

平成７年度から学生を海外研修として派遣しています。新型コロナウイルスの影響で一時派遣を見送ってきましたが、昨年度から再開しました。フィリピン・セブ島での語学研修は、学生を英語のレベルごとに分けて行い実践的な英会話を鍛錬することを目的とします。インドネシア、マレーシア、シンガポール研修では、現地の人々とのふれあい、大学・企業等の訪問を通して国際感覚を養うことを目的とします。

Since 1995, NITIC has been sending students overseas under the Overseas Language Study Training program. After suspension due to the COVID 2019, we restart several training programs last year. A language training in Cebu, Philippines aims to hone their practical English conversation skills. Field trainings in Indonesia, Malaysia and Singapore are expected to develop global awareness through interactions with local people and experience in local Universities and companies.



フィリピン語学研修
Philippines language trairing



インドネシアフィールドスタディ
Indonesia field study

学術交流協定 Agreement of academic exchange

本校は海外の多数の大学と学術交流協定を結び、学術的・文化的な交流を行なっています。

交流が長く続いているものとしては、平成元年にフランス国立ルーアン応用科学大学（INSA de Rouen）との間に学術交流協定を結び、翌年の平成２年から同大学の学生を日本国内での研修に受入れ、平成３年から本校学生の同大学への派遣を開始しました。

平成22年、韓国の朝鮮理工大学との間に学術交流協定を結び、同年から本校の専攻科生が朝鮮理工大学でのインターンシップを行いました。平成23年度から朝鮮理工大学の学生が本校で研修を行っています。

NITIC has concluded an academic exchange contract with universities overseas, including INSA de Rouen in France that has long been with us since 1989 and Chosen College of Science and Technology in the Republic of Korea since 2010. As for INSA de Rouen, NITIC initially accepted the first exchange student as a trainee in 1990 and started sending its students to INSA de Rouen since 1991.



韓国学生受け入れ
Exchange students from Korea

交流協定一覧（令和６年４月１日現在）

International Agreements (as of April 1st, 2024)

機関名 Organization	国名 Country	締結期間 Conclusion period
ルーアン応用科学大学 Nationai Institute of Applied Science of Rouen	フランス France	1989.11.17～
瑞江情報大学 Seokang College	韓国 South Korea	2006. 6. 28～
朝鮮理工大学 Chosun College of Science & Technology	韓国 South Korea	2010. 5. 14～
ガジャ・マダ大学職業訓練大学 Vocational College Universitas Gadjah Mada	インドネシア Indonesia	2015. 6. 17～ 2025. 6. 17
グアナファト大学 University of Guanajuato	メキシコ Mexico	2015. 8. 12～ 2026. 4. 15
中興大学 Nationai Chung Hsing University	台湾 Taiwan	2016. 3. 1～ 2026. 2. 28
プリンセスチュラポーンサイエンスハイスクール・ペッチャブリー校 Princess Chulabhorn Science High School Phetchaburi	タイ Thai	2019. 6. 10～ 2029. 6. 10
マグノバイカルチュラルカレッジ・サラマンカ校 Magno Bicultural College Salamanca	メキシコ Mexico	2019. 8. 22～ 2024. 8. 21
南グアナファト高等科学技術学校 *Instituto Technologico Superior del Sur de Guanajuato*	メキシコ Mexico	2019. 8. 20～ 2024. 8. 19

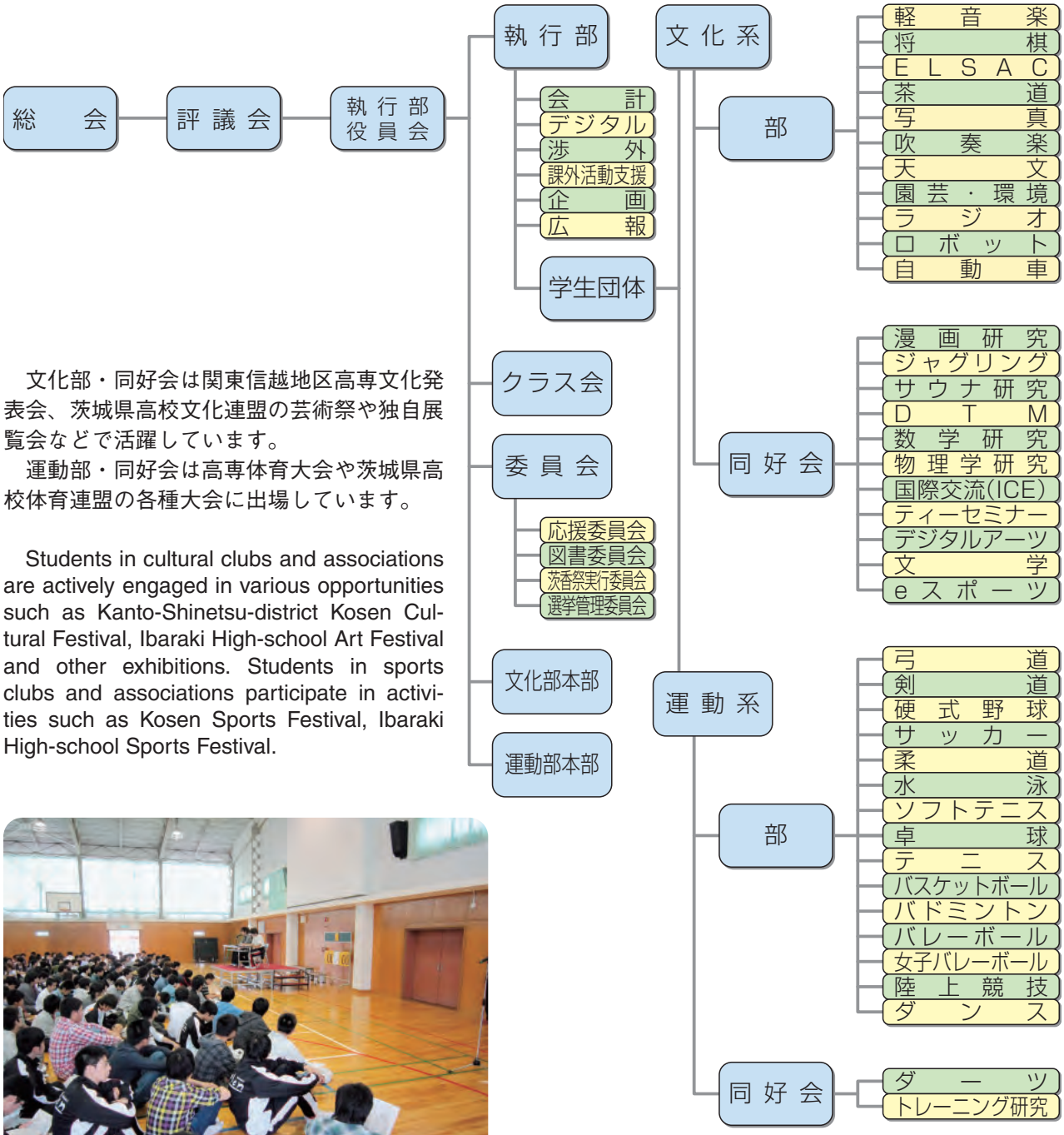
学生会活動



茨香祭



校内体育大会



文化部・同好会は関東信越地区高専文化発表会、茨城県高校文化連盟の芸術祭や独自展覧会などで活躍しています。
運動部・同好会は高専体育大会や茨城県高校体育連盟の各種大会に出場しています。

Students in cultural clubs and associations are actively engaged in various opportunities such as Kanto-Shinetsu-district Kosen Cultural Festival, Ibaraki High-school Art Festival and other exhibitions. Students in sports clubs and associations participate in activities such as Kosen Sports Festival, Ibaraki High-school Sports Festival.

学生総会



第58回全国高等専門学校体育大会陸上競技
男子1500m第２位
男子走高跳　第１位・三段跳　第３位



第58回全国高等専門学校体育大会野球競技
第３位



第34回全国高等専門学校プログラミングコンテスト
敢闘賞受賞



ニューイヤーコンサート2023



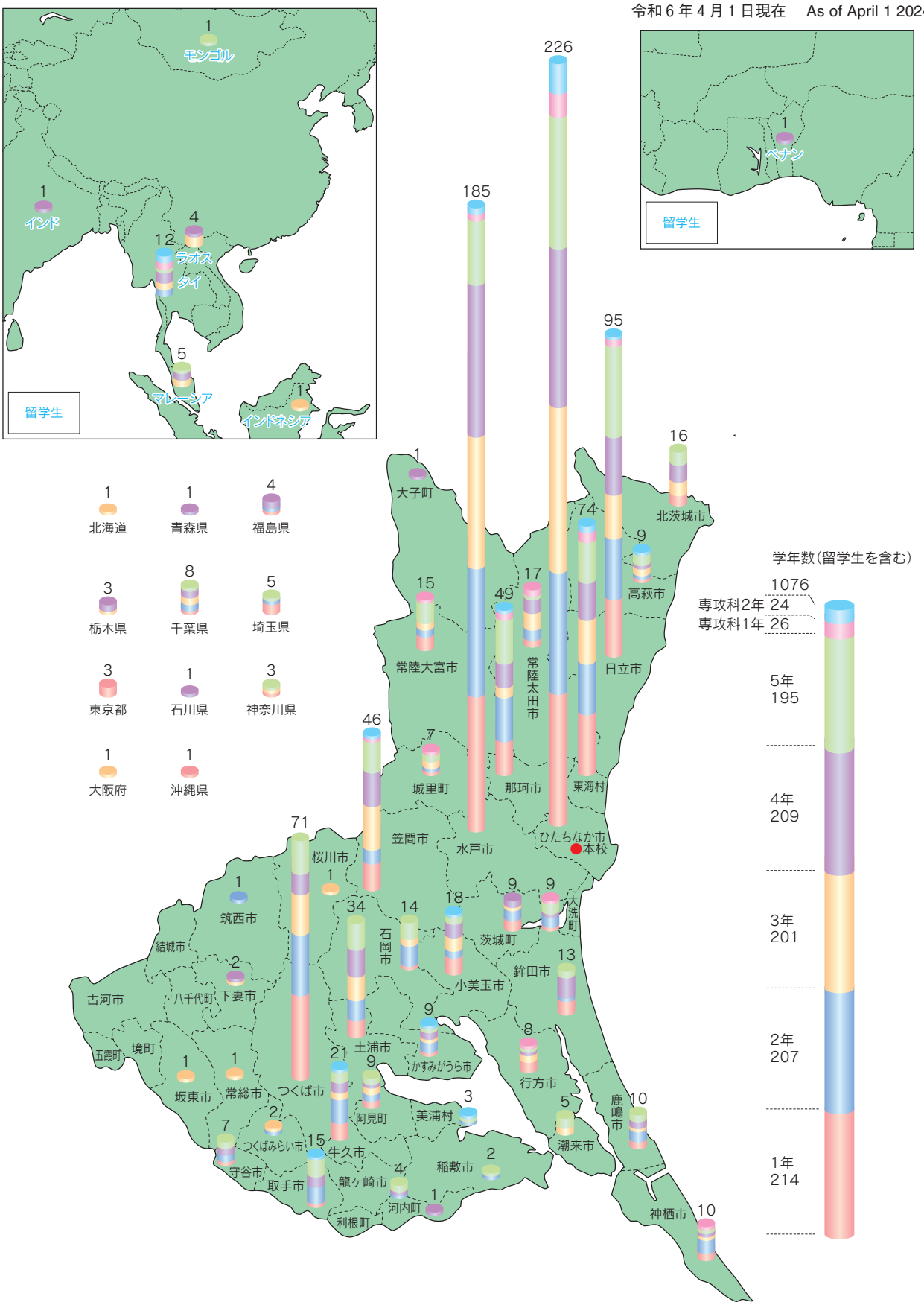


高専ロボコン2020　関東信越地区大会（オンライン開催）

在籍状況

出身地別在籍状況（令和 6 年度） Number of Students by Home Address

令和 6 年 4 月 1 日現在　As of April 1 2024



入学状況 Number of Applicants

本科 Regular Course

学科 Department	入学選抜全体（学力・推薦・帰国子女・外国人） The Entire Entrance Examination			推薦選抜 Recommendation		帰国子女 Returnee students		外国人 Foreigner	
	志願者数* Applicants	倍率* Competition Rate	入学者数 Entrants	志願者数 Applicants	入学者数 Entrants	志願者数 Applicants	入学者数 Entrants	志願者数 Applicants	入学者数 Entrants
国際創造工学科 Department of Industrial Engineering	311(62)	1.6	210(41)	118(38)	62(15)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)

（注）（ ）は女子で内数。 ( ) Female Students

専攻科 Advanced Course

学科 Department	入学選抜 Entrance Examination	
	志願者数 Applicants	入学者数 Entrants
産業技術システムデザイン工学専攻 Systems Engineering	49(9)	26(7)

（注）（ ）は女子で内数。 ( ) Female Students

編入学生（第４学年）Transfer Students (4th)

国際創造工学科 Department of Industrial Engineering	入学選抜 Entrance Examination	
	志願者数 Applicants	入学者数 Entrants
機械・制御系 Mechanical and Control Engineering Course	4(0)	3(0)
電気・電子系 Electrical and Electronic Engineering Course	0(0)	0(0)
情報系 Computer Science Course	3(0)	1(0)
化学・生物・環境系 Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course	4(2)	1(1)
合　計 Total	11(2)	5(1)

（注）（ ）は女子で内数。 ( ) Female Students

学生現員

令和６年４月１日現在 As of April 1 2024

学科 Regular Course / Department		定員 Capacity	学級 Class	入学定員 Student Quotas	現員 Present Numbers					
					1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	合計 Total
国際創造工学科 Department of Industrial Engineering			5	200	214(43)	207(47)	201(38)	209(49)	195(41)	1026(218)
	主専攻 Majors	機械・制御系 Mechanical and Control Engineering Course	2	80	—	87(12)	86(9)	73(13)	71(8)	317(42)
		電気・電子系 Electical and Electronic Engineering Course	1	40	—	41(9)	33(8)	46(13)	34(11)	154(41)
		情報系 Computer Science Course	1	40	—	40(8)	41(9)	46(5)	46(3)	173(25)
		化学・生物・環境系 Chemistry, Bioengineering and Environmental Science Course	1	40	—	39(18)	41(12)	44(18)	44(19)	168(67)
合　計 Total			—	—	214(43)	207(47)	201(38)	209(49)	195(41)	1026(218)

学科 Department	定員 Capacity	入学定員 Student Quotas	現員 Present Numbers		
			1年 1st	2年 2nd	合計 Total
専攻科 Advanced Course		20	26(7)	24(10)	50(17)

（注）（ ）の中は女子学生で内数 （ ）Female Students

通学状況 Students by Residence

令和６年４月１日現在 As of April 1 2024

区分 Division	1年生 1st	2年生 2nd	3年生 3rd	4年生 4th	5年生 5th	本科合計 Total	専攻科１年 1st Advanced Course	専攻科２年 2nd Advanced Course	専攻科計 Total Advanced Course
自宅 Home	152(26)	154(28)	157(28)	177(41)	170(35)	810(158)	25(7)	24(10)	49(17)
寮 Dormitory	62(17)	53(19)	44(10)	32(8)	25(6)	216(60)	1(0)	0(0)	1(0)
合　計 Total	214(43)	207(47)	201(38)	209(49)	195(41)	1026(218)	26(7)	24(10)	50(17)

（注）（ ）は女子で内数。 ( ) Female Students

1．卒業後の進路／本科 Courses After Graduation / Regular Course

令和６年３月31日現在

学科 Department	卒業者数 Graduates	就職者数 Employment	進学者数 Entrance into Universities	各種学校 Entrance into Other Calleges	その他 Others	求職者数 Job Seekers	求人数 Job Opening
機械・制御系	67（6）[4]	25（1）	36（4）[4]	0	6(1)	25	734
電気・電子系	29（3）	15（3）	12	0	2	15	776
情報系	39（6）[2]	12（2）	24（4）[1]	1	2 [1]	12	622
化学・生物・環境系	35(16) [1]	8（5）	27(11) [1]	0		8	476
合　計 Total	170(31) [7]	60(11)	99(19) [6]	1	10(1) [1]	60	2608

※（　）は女子学生で内数。［　］は留学生で内数。「その他」の欄は左記以外の者で、今年度就職・進学を希望しない者、留学生で帰国後進路決定する者を含む。
( ) Female Students, [ ] International Students

2．就職先一覧 List of Employment

会社等名 Companies	機械・制御系	電気・電子系	情報系	化学・生物・環境系	合計 Total
㈱IACドライビングスクール				1	1
アクモス㈱	1				1
旭化成㈱	1				1
アマゾンジャパン合同会社	1				1
㈱NHKテクノロジーズ		1			1
NOK㈱				1	1
㈱MBM		1			1
㈱オートテクニックジャパン	1	1			2
キャノンメディカルシステムズ㈱	2				2
工機ホールディングス㈱	1				1
サントリー㈱	3				3
㈱シーアンドエーソリューション			2		2
㈱ジーシー	1				1
C－Style㈱			1		1
JX金属㈱	2				2
成和化学工業㈱				1	1
ダイキン工業㈱	1				1
㈱颱風グラフィックス			1		1
大陽日酸東関東㈱	1				1
チームラボ㈱	1				1
チームラボエンジニアリング㈱			1		1
電源開発㈱		1			1
東京電力パワーグリッド㈱		2			2

会社等名 Companies	機械・制御系	電気・電子系	情報系	化学・生物・環境系	合計 Total
東京電力ホールディングス㈱		1			1
東武バス㈱	1				1
日揮ホールディングス㈱		1			1
(国研)日本原子力研究開発機構		1		2	3
日本ゼオン㈱		1			1
日立建機㈱	2				2
日立交通テクノロジー㈱		1			1
㈱日立ハイテク	2	1	1		4
㈱日立ハイテクフィールディング	1				1
ファナック㈱			2		2
富士通㈱			1		1
富士電機㈱		1			1
富士フイルムオプティクス㈱	1				1
㈱ホテルはまのゆ				1	1
三浦工業㈱	1	1			2
メルシャン㈱	1				1
㈱ゆめみ			1		1
㈱ラック			1		1
㈱レゾナック				2	2
レフィクシア㈱		1			1
ロジスティードソリューションズ㈱			1		1
合　計 Total	25	15	12	8	60

（五十音順）

3．進学先一覧 List of Entrance into Universities

大学等名 Universities	機械・制御系	電気・電子系	情報系	化学・生物・環境系	合計 Total
北海道大学 Hokkaido University	1	1			2
室蘭工業大学 Muroran Institute of Technology	4				4
弘前大学 Hirosaki University	1				1
山形大学 Yamagata University	1			1	2
茨城大学 Ibaraki University	2		3	3	8
筑波大学 University of Tsukuba		1	2	3	6
宇都宮大学 Utsunomiya University	1	2		1	4
群馬大学 Gunma University	1				1
千葉大学 Chiba University			1		1
東京工業大学 Tokyo Institute of Technology			1		1
東京農工大学 Tokyo University of Agriculture and Technology			1	2	3
東京海洋大学 Tokyo University of Marine Science and Technology			1		1
横浜国立大学 Yokohama National University			1		1
長岡技術科学大学 Nagaoka University of Technology	8	2	1	2	13
信州大学 Shinshu University				1	1
福井大学 University of Fukui	1				1
金沢大学 Kanazawa University				1	1
名古屋工業大学 Nagoya Institute of Technology				1	1
豊橋技術科学大学 Toyohashi University of Technology	7	1	3	2	13
京都工芸繊維大学 Kyoto Institute of Technology	1	1			2
大阪大学 Osaka University				1	1
広島大学 Hiroshima University				1	1
熊本大学 Kumamoto University			1		1
早稲田大学 Waseda University				1	1
大妻女子大学 Otsuma Women's University			1		1
茨城高専専攻科 National Institute of Technology (KOSEN), Ibaraki College Advanced Course	8	3	8	7	26
鈴鹿高専専攻科 National Institute of Technology (KOSEN), Suzuka College Advanced Course		1			1
合　計 Total	36	12	24	27	99

1．修了後の進路／専攻科 Courses After Graduation / Advanced Course

令和６年３月31日現在

コース Course	修了者数 Graduates	就職者数 Employment	進学者数 Entrance into Graduate Schools	その他 Others	求職者数 Job Seekers	求人件数 Job Opening
機械工学コース Mechanical Engineering Course	2(1)	2(1)			2	549
電気電子工学コース Electrical and Electronic Engineering Course	5(2)	3(2)	2		3	560
情報工学コース Information Engineering Course	5	4	1		4	512
応用化学コース Applied Chemistry Course	5(2)	3(2)	2		3	445
合　計 Total	17(5)	12(5)	5		12	2066

※（　）は女子学生で内数。　( ) Female Students　（求人数は延人数）

2．就職先一覧 List of Employment

会社等名 Companies	機械工学コース Mechanical Engineering Course	電気電子工学コース Electrical and Electronic Engineering Course	情報工学コース Information Engineering Course	応用化学コース Applied Chemistry Course	合計 Total
キヤノンメディカルシステムズ㈱		1			1
京セラコミュニケーションシステム㈱	1				1
KDDIエンジニアリング㈱			1		1
工機ホールディングス㈱		1			1
JX金属㈱				1	1
㈱常陽銀行			1		1
D.A.コンソーシアム㈱			1		1
㈱トイロジック			1		1
日本軽金属㈱	1				1
日本ブチル㈱				1	1
㈱日立ハイテクソリューションズ				1	1
ミネベアミツミ㈱		1			1
合　計 Total	2	3	4	3	12

（五十音順）

3．進学先一覧 List of Entrance into Graduate Schools

大学院名 Graduate Schools	機械工学コース Mechanical Engineering Course	電気電子工学コース Electrical and Electronic Engineering Course	情報工学コース Information Engineering Course	応用化学コース Applied Chemistry Course	合計 Total
筑波大学大学院 University of Tsukuba Graduate School		1	1	1	3
横浜国立大学大学院 Yokohama National University Graduate School		1			1
奈良先端科学技術大学院大学 Nara Institute of Science and Technology				1	1
合　計 Total		2	1	2	5

福利厚生



茨友会館
"Shiyu-Kaikan" Hall

茨友会館は、学生及び教職員の福利厚生を目的とした施設です。建物１階には食堂と売店、２階には保健室、学生相談室があります。

２階の保健室では看護師（常勤）が病気や怪我などに対応し、学生相談室では専門のカウンセラー（非常勤）が学生の相談に応じています。

"Shiyu-Kaikan" Hall is a facility that offers students and staffs various opportunities of a school welfare program. There is a cafeteria and a store on the 1st floor, a school infirmary and student counseling rooms on the 2nd floor. At the infirmary, a full-time nurse is at work dealing with diseases and injuries. At the student counseling office, part-time professional counselors are guiding students with trouble.



売店には文房具の他、お菓子類も販売
Store



食堂は学生だけでなく教職員も利用
Cafeteria



２階　保健室



茨友会館横のテラス
Patio

学生相談室

今日の複雑化した社会生活において、多感な青春時代を過ごしている学生達が様々な悩みや不安をもつのは自然です。本校の「学生相談室」では、専門のカウンセラーが、学生の様々な相談に対応しています。また、学生が気軽に相談室を訪れることができるよう積極的な活動も行っています。また、ハラスメントに関する相談にも対応しています。

Today, we are in the midst of rather complicated society and forced to live with various public stresses. Some students should therefore have considerable anxiety. The Student Counseling Office offers various counseling programs to support our students and deals with harassment-related issues.

●相談室活動内容
・新入生オリエンテーション
・各種心理検査
・カウンセラーによる講演会（第３学年）
・学級担任とカウンセラーとの情報交換会

Activities
Freshmen orientation
Psychological tests
Counselor's lecture
Counselor meeting with home room teachers



待合スペース


カウンセリングルーム２
Counseling room２


カウンセリングルーム２（ソファー）
Counseling room 2


箱庭
sandbox

学寮

高専の学寮は、学校の指導のもとに学生が共同生活の体験を通して豊かな人間性を養うとともに、自己の人間形成を図るために設けられた教育施設です。

本校の学寮は有朋寮と称し、定員は277名で、男子寮の新友館、西友館、女子寮の北友館、紫峰館、そして令和４年２月に竣工した虹友館（北側は男子寮、南側は女子寮）の５棟で構成されています。

管理棟に食堂が設置されており、平休日ともに１日３回の給食があります。また、その他の利用可能な設備として共同浴場、シャワー室、談話室、補食室、留学生向けの主食室などがあります。

Our dormitory, called Yuhou-Ryo, has a capacity of 277 students. As all dormitory buildings are located within the campus, students have easy access to classrooms, laboratories, the library, or gyms and grounds. All rooms have a desk and chair, a bookshelf, a bed, a locker, and an information outlet for the internet. Shower rooms and kitchens are also available.



有朋寮の全景　左から順に紫峰館、虹友館、西友館、北友館、新友館、手前は管理棟
Panoramic view of the Yuhou-Ryo（Shihou-kan, Kouyu-kan, Seiyu-kan, Hokuyu-kan, and Shin'yu-kan from the left）

寮生数

Number of Students

令和６年４月３日現在
April 3, 2024

学年 Grade	男 Male	女 Female	合計 Total
1年 1st	45（ 0）	17（0）	62（ 0）
2年 2nd	34（ 0）	19（2）	53（ 2）
3年 3rd	32（ 5）	12（3）	44（ 8）
4年 4th	24（ 4）	8（3）	32（ 7）
5年 5th	19（ 2）	6（0）	25（ 2）
専攻科	1（ 1）	0（0）	1（ 1）
計 total	155（12）	62（8）	217（20）

（ ）内は留学生の内数
Number of overseas students are parenthesized.

主な行事

Annual event

4月	避難訓練	April	Fire drill
6月	新入寮生歓迎会	June	Welcome party
	保護者懇談会		Parent-teacher meeting
10月	寮祭	October	Dormitory festival
12月	環境美化清掃	December	Environmental beautification and cleaning action
2月	卒寮生送別会	February	Farewell party

虹友館（令和４年２月25日竣工）

Kouyu-kan　Completed on February 25, 2022.



外観
External view



交流スペース
Common space



居室
Living space



主食室
Kitchen space



ランドリースペース
Laundry space

その他



寮食堂（管理棟）
Dormitory Cafeteria



寮男子浴場（管理棟）
Bathhouse



寮祭
Dormitory festival



避難訓練
Fire drill



新入寮生歓迎会
Welcome party

図書館

図書館は、本校の教育・研究支援のための中心的な施設の一つです。図書館は、図書、雑誌等を備えるほか、Springer等の電子ジャーナルやCiNii Articles等の各種データベースと契約しています。加えて、電子書籍（“NetLibrary”）が利用可能です。また、学生の読書環境充実のため、教室棟の２箇所に「図書コーナー」を設けています。地域貢献の一環として、地域住民にも開放されています。

Our library provides students and faculty with various resources for study, teaching, and research. It holds many books and periodicals, and subscribes to online journals (Springer) and a database (CiNii Articles). Digital library contents (provided by "NetLibrary") are also available. There are two "Library corners" for students, located near the homerooms. To enhance collaboration with the local community, the library is open to the public.



閲覧室
A reading room



新聞・雑誌コーナー
Newspapers and Periodicals

●開館時間 Opening Hours
通常 Regular session periods　平日 Weekday 8.30am-7.00pm　土曜日 Saturday 10.00am-5.00pm
＊試験期間中の日曜・祝日及び試験１週間前の日曜日は10.00am-5.00pm
One week before and during examination periods, library is open 10:00am-5:00pm
長期休業期間 Summer, winter and spring vacations　平日 Weekday 8.30am-5.00pm

図書館蔵書状況 Collection of Books

令和６年４月１日現在　As of April 1 2024

区分	総記 General Works	哲学 Philosophy	歴史 History	社会科学 Social Science	自然科学 Natural Science	工学 Engineering	産業 Industry	芸術 Arts	語学 Language	文学 Literature	合計 Total
和書 Japanese	3, 840	4, 023	6, 398	6, 552	15, 141	14, 448	787	4, 379	6, 203	18, 399	80, 170
洋書 Foreign	280	903	242	309	2, 764	1, 769	17	107	3, 233	1, 458	11, 082
合　計 Total	4, 120	4, 926	6, 640	6, 861	17, 905	16, 217	804	4, 486	9, 436	19, 857	91, 252

雑誌 Periodicals	
和雑誌 Japanese	285
洋雑誌 Foreign	127
合　計 Total	412

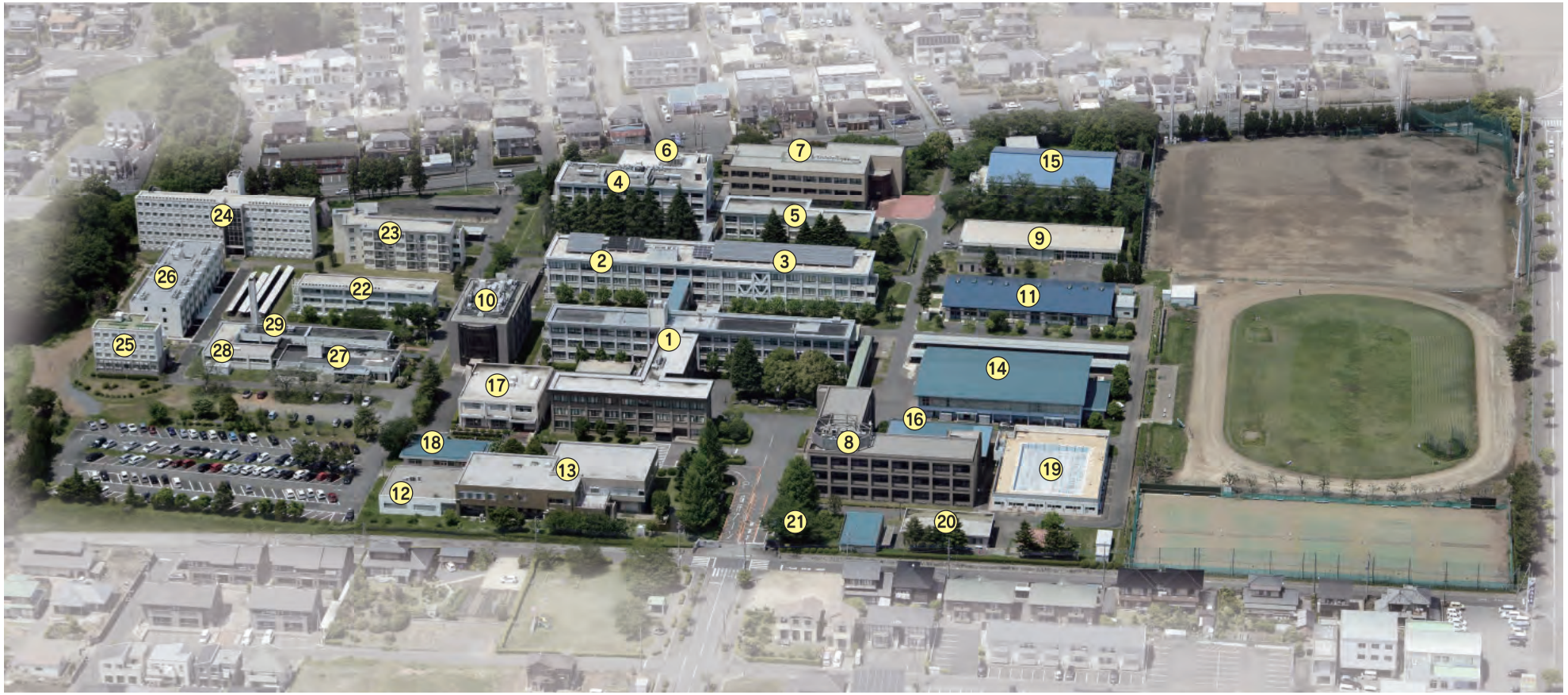
電子書籍 Electronic book	
和書 Japanese	46
洋書 Foreign	133
合　計 Total	179

4月 April	入学式	Entrance Ceremony
	始業式	Term Opening Ceremony
	新入生オリエンテーション	Orientation for New Students
	定期健康診断	Regular Medical checkup
5月 May 6月 June	専攻科推薦選抜	Entrance Examination of Advanced Course for Recommended Students
	専攻科学力選抜	Entrance Examination of Advanced Course for Applicants
	専攻科社会人特別選抜	Entrance Examination of Advanced Course for Working People
	前期中間試験	1st Semester Mid-Term Examination
	3年研修旅行	Junior's study tour
7月 July	校内英語弁論大会	English Oratorical Contest
	前期期末試験	1st Semester Final Examination
8月 August 9月 September	夏季休業	Summer Vacation
	全国高等専門学校総合体育大会	National Intercollegiate Athletic Meet
	編入学試験	Entrance Examination for Transfers
	海外語学研修	Study Language Abroad
	一日体験入学	Intensive Science Experience for Junior High School Students
	朝鮮理工大学との相互交流	Mutual Exchange with Chosun College of Science & Technology
10月 October	校内体育大会	College Athletic Meet
	高専ロボコン地区大会	Robot Contest
	全国高専プロコン大会	National Programming Contest
	茨香祭	Campus Festival
	1年研修旅行	Freshmen's study tour
	2年研修旅行	Sophomore's study tour
11月 November	後期中間試験	2nd Semester Mid-Term Examination
	4年研修旅行	Seniors' Study Tour
12月 December 1月 January	芸術鑑賞会	Performing Arts Excursion
	冬季休業	Winter Vacation
	ニューイヤーコンサート	New Year's Concert
	本科推薦選抜	Entrance Examination of Applicants
2月 February	後期期末試験	2nd Semester Final Examination
	専攻科特別研究発表	Presentation of Advanced Course Graduation Works
	本科学力選抜	Entrance Examination for Applicants
	帰国子女特別選抜	Entrance Examination for Returned Students
	外国人特別選抜	Special Entrance Examination for International Applicants
3月 March	本科卒業研究発表	Presentation of Graduation Works
	終業式	Term Closing Ceremony
	卒業式、修了式	Graduation Ceremony
	学年末休業	Holiday of End of School Year
	ルーアン応用科学大学（フランス）派遣	Overseas Study Program for Advance Course Students at INSA de Rouen in France

施設

総面積 Total	校舎等敷地 Category				
	校舎等 Classroom	運動場 Athletic ground	寄宿舎 Dormitory	その他 Others	計 Total
100, 489㎡	41, 971㎡	29, 582㎡	15, 080㎡	13, 856㎡	100, 489㎡

区分 Category	番号 Number	建物名称 Name		構造 Structure	延べ面積(㎡) Total area
校舎等施設 Classrooms	①	1 号館	Bldg.1	R 3	3, 828
	②	2 号館	Bldg.2	R 3	1, 594
	③	3 号館	Bldg.3	R 3	1, 938
	④	4 号館	Bldg.4	R 4	2, 245
	⑤	5 号館	Bldg.5	R 2	661
	⑥	6 号館	Bldg.6	R 2	779
	⑦	7 号館	Bldg.7	R 3	2, 200
	⑧	8 号館	Bldg.8	R 3	2, 054
	⑨	9 号館	Bldg.9	R 1	607
	⑩	10号館	Bldg.10	R 3	1, 181
	⑪	実習工場	Workshop	S 1	789
	⑫	情報処理センター	Information Processing Center	R 1	300
		その他	Others	R, S	1, 296
			小 計 Subtotal		19, 472
図書館・体育施設等 Sub Facilities	⑬	図書館	Library	R 2	1, 607
	⑭	第 1 体育館	Gymnasium 1	R 1	996
	⑮	第 2 体育館	Gymnasium 2	R 1	880
	⑯	武道館	Judo and Kendo Hall	S 2	444
	⑰	茨友会館	Shiyu-Kaikan	R 2	773
	⑱	課外活動施設	Facility for Club Activities	S 1	160
	⑲	プール	Pool	R 1	143
	⑳	合宿施設	Lodging Facility for Club Activities	S 1	200
	㉑	守衛所	Guardhouse	S 1	27
		その他	Others	R, S	237
			小 計 Subtotal		5, 467
学寮施設 Dormitory	㉒	北友館	HOKUYU-KAN (Dormitory for female students)	R 3	648
	㉓	新友館	SHINYU-KAN (Dormitory for male students)	R 4	1, 113
	㉔	西友館	SEIYU-KAN (Dormitory for male students)	R 5	1, 579
	㉕	紫峰館	SHIHOU-KAN (Dormitory for female students)	R 4	506
	㉖	虹友館	KOUYU-KAN (International Dormitory)	R 3	1, 502
	㉗	寮食堂	Dormitory Cafeteria	R 1	342
	㉘	浴場等	Facilities of Dormitory	R 1	288
	㉙	寄宿舎管理棟	Dormitory Administration Office Build	R 1	132
			小 計 Subtotal		6, 110
			合 計 Total		31, 049



1	１号館 Bldg.1
2	２号館 Bldg.2
3	３号館 Bldg.3
4	４号館 Bldg.4
5	５号館 Bldg.5
6	６号館 Bldg.6

7	７号館 Bldg.7
8	８号館 Bldg.8
9	９号館 Bldg.9
10	10号館 Bldg.10
11	実習工場 Workshop
12	情報処理センター Information Processing Center

13	図書館 Library
14	第１体育館 Gymnasium 1
15	第２体育館 Gymnasium 2
16	武道館 Judo and Kendo Hall
17	茨友会館 Shiyu-Kaikan
18	課外活動施設 Facility for Club Activities

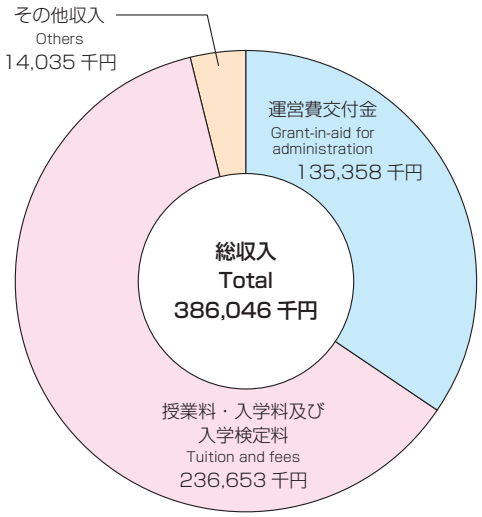
19	プール Pool
20	合宿施設 Lodging Facility for Club Activities
21	守衛所 Guardhouse
22	北友館 HOKUYU-KAN
23	新友館 SHINYU-KAN
24	西友館 SEIYU-KAN

25	紫峰館 SHIHOU-KAN
26	虹友館 KOUYU-KAN
27	寮食堂 Dormitory Cafeteria
28	浴場等 Facilities of Dormitory
29	寄宿舎管理棟 Dormitory Administration Office Build

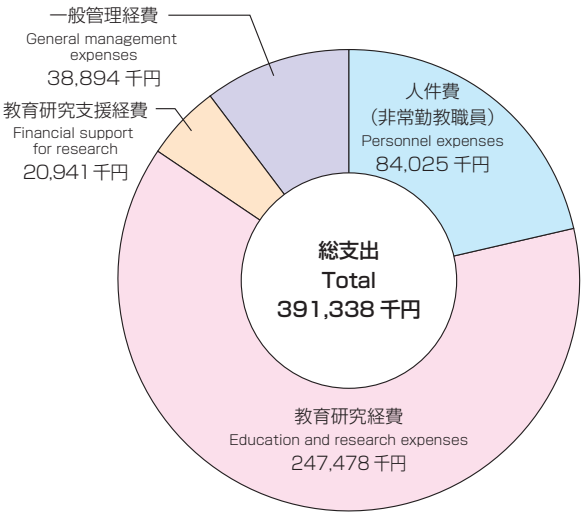
財務状況

令和５年度

収入の部 Revenues



支出の部 Expenditures



収入額 Revenues

(千円 in thousand yen)

区分 item	決算額 amount
運営費交付金 Grant-in-aid for administration	135, 358
授業料・入学料及び入学検定料 Tuition and fees	236, 653
その他収入 Others	14, 035
合　計 Total	386, 046

支出額 Expenditures

(千円 in thousand yen)

区分 item	決算額 amount
人件費（非常勤教職員） Personnel expenses	84, 025
教育研究経費 Education and research expenses	247, 478
教育研究支援経費 Financial support for research	20, 941
一般管理経費 General management expenses	38, 894
合　計 Total	391, 338

※収入額と支出額の差額は外部資金間接経費の執行分。
※科学研究費助成事業、受託・共同研究費、その他補助金を除く。

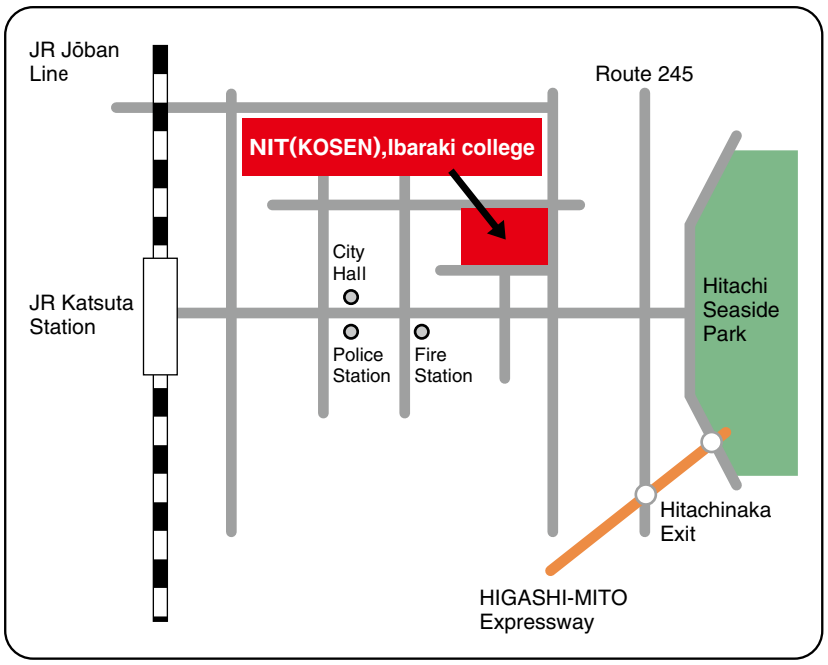
交通案内

Access



■ **交通案内**

JR勝田駅から約2.8km、タクシー5分、バス10分
自動車：北関東自動車道～東水戸道路
ひたちなかICから15分
常磐自動車道那珂ICから30分





ウグイスカグラ

National Institute of Technology (KOSEN) , Ibaraki College
独立行政法人 国立高等専門学校機構
茨城工業高等専門学校
〒 312-8508　茨城県ひたちなか市中根866

【受付・案内】　TEL. 029-272-5201
【総　務　課】　TEL. 029-271-2807　FAX.029-271-2813
【学　生　課】　TEL.029-271-2852　FAX. 029-271-2840
【ホームページ(URL)】　https://www.ibaraki-ct.ac.jp/
【お問合せフォーム】　https://www.ibaraki-ct.ac.jp/contact/index.html