

Catálogo

Ibaraki National College of Technology 2014
Autonomía y Creatividad

Ibaraki National College of Technology



茨城工業高等専門学校

〒312-8508 茨城県ひたちなか市中根866

〈Recepción·Guía de información〉 TEL. 029-272-5201

〈División de administración general〉 TEL. 029-271-2807 FAX. 029-271-2813

〈Sección de asuntos estudiantiles〉 TEL. 029-271-2852 FAX. 029-271-2840

Página web URL <http://www.ibaraki-ct.ac.jp/>



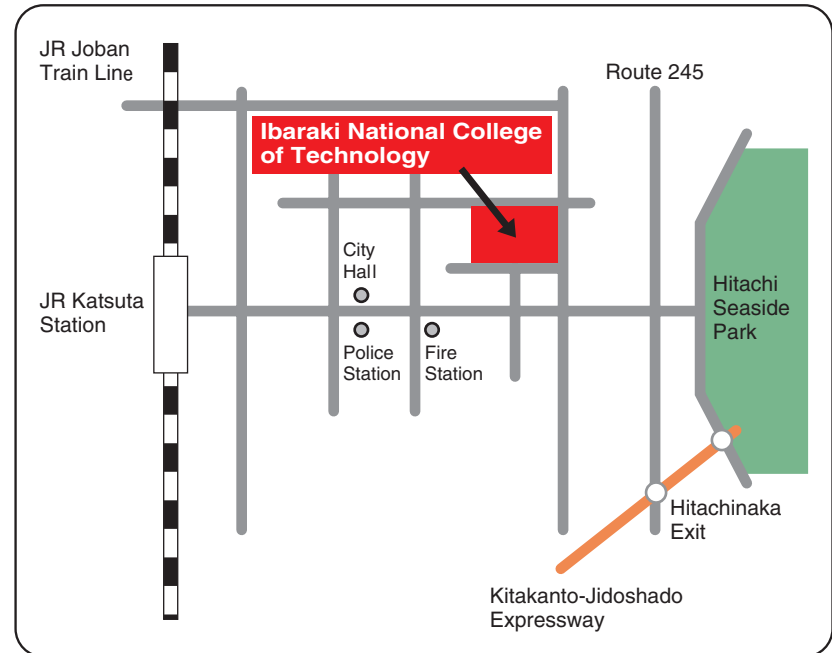
■ Acceso (Guía de transporte)
 Aproximadamente 2.8Km desde la estación de Katsuta, por taxi 5 min y por bus 10 min.
 En automóvil : 7 min desde la vía expresa norte de Kanto, intercambio Hitachinaka IC
 25 min desde la vía expresa Joban, intercambio Naka IC

校歌

作詞 土岐 善 磨
 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
 知りゆくよるこび 日に日に新たに
 ひとしく励み とともに競えば
 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 意気にこそぞれ
 茨城高専 この明朗と
 この健全を 誇るべし



Lonicera gracilipes

Características del Instituto Nacional de Tecnología, Colegio de Ibaraki	Features of Ibaraki National College of Technology	2
Misión, Principios y Objetivos Educativos	NCT's Mission, Educational Principles and Educational Goals	4
Historia	History	6
Organización	Organization	8

Cursos Regulares Regular Course

Departamento de Humanidades y de Ciencias Naturales	The Humanities • Natural Sciences	12
Departamento de Mecánica y Ingeniería de Sistemas	Department of Mechanical and Systems Engineering	14
Departamento de Electrónica y Ingeniería de Control	Department of Electronics and Control Engineering	16
Departamento de Eléctrica y Ingeniería de Sistemas Electrónicos	Department of Electrical and Electronics Systems Engineering	18
Departamento de Electrónica y Ingeniería de Computación	Department of Electronic and Computer Engineering	20
Departamento de Química y Ingeniería de Materiales	Department of Chemistry and Material Engineering	22

Curso Avanzado Advanced Course

Ingeniería de Sistemas	Systems Engineering	24
------------------------	---------------------	----

Curriculum Curriculum

Cursos Regulares Regular Course

Humanidades • Ciencias Naturales (Educación General)	The Humanities • Natural Sciences (General Education)	26
Materias Técnicas Comunes	Common Technical Subjects	27
Departamento de Mecánica y Ingeniería de Sistemas	Department of Mechanical and Systems Engineering	28
Departamento de Electrónica y Ingeniería de Control	Department of Electrical and Control Engineering	29
Departamento de Eléctrica y Ingeniería de Sistemas Electrónicos	Department of Electrical and Electronics Systems Engineering	30
Departamento de Electrónica y Ingeniería de Computación	Department of Electronic and Computer Engineering	31
Departamento de Química y Ingeniería de Materiales	Department of Chemistry and Material Engineering	32

Curso Avanzado Advanced Course

Materias Académicas Generales • Materias Técnicas Comunes	General Education Subjects • Common Technical Subjects	33
Materias Electivas	Elective Subjects	34

Ingeniería y Centro de soporte Educativo	Engineering and Education Support Center	35
Información y Educación de Computación	Information and Computing Education	36
Actividades de Investigación	Research Activities	38
Colaboración con Nuestra Comunidad	Collaboration with Our Community	40
Intercambio Internacional	Globalization	42
Actividades Estudiantiles	Student Activities	44
Estudiantes	Student	46
Empleo/ Ingreso a Universidades	Employment • Entrance into Universities	48
Programas Sociales	Welfare Program	52
Dormitorio	Dormitory	54
Biblioteca	Library	56
Eventos del Colegio	Academic Calendar	57
Instalaciones	Facilities	58
Estado Financiero	Finance Data	60
Acceso	Access	61

Características del Instituto Nacional de Tecnología, Colegio de Ibaraki

El Instituto Nacional de Tecnología, Colegio de Ibaraki (NITIC) es uno de los 51 Colegios Nacionales de Tecnología de Japón y está categorizado dentro del sistema de educación Japonesa como una institución de alta educación de Ciencia y Tecnología. El NITIC ofrece 5 años de cursos regulares, permitiendo obtener el Grado de Bachiller Asociado y 2 años de curso avanzado, permitiendo a un Grado de Bachiller.

The Ibaraki National College of Technology (INCT) is one of 51 National Colleges of Technology in Japan which are categorized into a higher educational institution of science and technology in the Japanese educational system. INCT offers a 5 year regular course, leading to an Associate Degree and a 2 year advanced course, leading to a Bachelor's Degree.

La educación en el NITIC está enfocada en experimentos y ejercicios prácticos que son útiles en la Industria, y un gran porcentaje de graduados del NITIC reciben ofertas de trabajo en el sector industrial. Un alto porcentaje de graduados de ambos cursos, regular y avanzado continúan los programas de pre-graduación y graduación en universidades de alto rango. El NITIC desempeña también un rol fundamental como un núcleo de tecnología contribuyendo a la comunidad local, en particular promoviendo proyectos conjuntos de Investigación con la Industria local.

Education in INCT focuses on experiments and practical exercises readily useful in industry, and large percentage of graduates from INCT receive job offers in the industry sector. A high percentage of graduates both from the regular and the advanced courses proceed either to undergraduate or graduate program in top universities. INCT also plays a vital role as a technological core in contributing to the local community, in particular promoting joint research projects with local industrial partners.

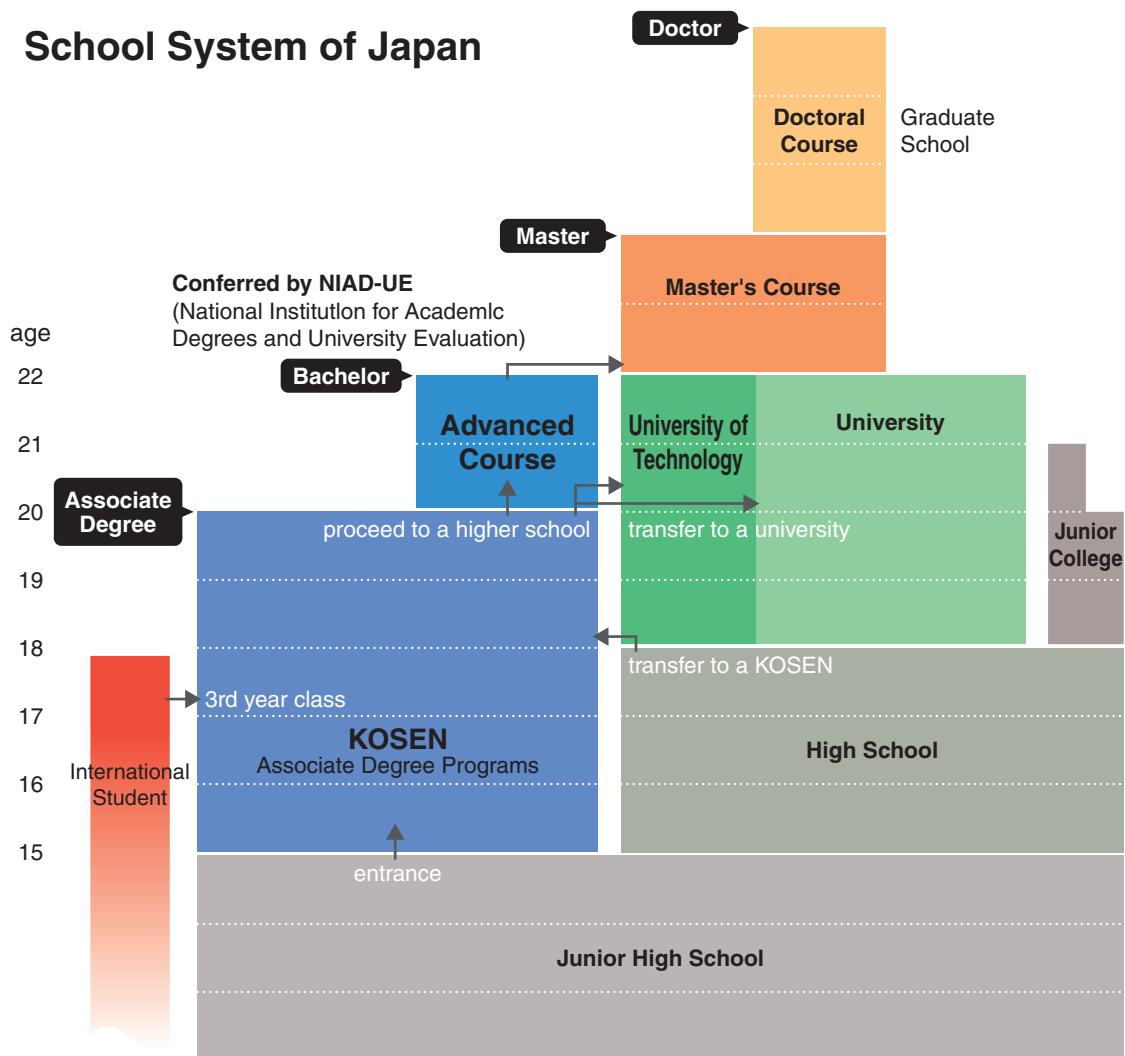
El programa de educación del NITIC ha sido acreditado ambas por La Institución Nacional para Grados Académicos y Evaluación Universitaria, y por el Sistema de Acreditación Japonesa para la educación de Ingeniería, El cual muestra que la educación del NITIC mantiene normas internacionales consistentes con el Acuerdo de Washington.

The education program of INCT has been accredited both by the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation, and the Japan Accreditation Board for Engineering Education, which shows that INCT's education and research maintains international standards consistent with the Washington Accord.



Presidente Dr. Osamu Kusakabe
 Osamu Kusakabe ha servido como el Noveno president del Instituto Nacional de Tecnología, Colegio de Ibaraki desde abril del 2011.
 Osamu Kusakabe has served as the 9th president of the Ibaraki National College of Technology since April 2011.

School System of Japan



Instituto Nacionales de Tecnología de Japón (HP) (referencia, de la versión en inglés)

Misión del NITIC, Principios Educativos y Objetivo Educativo

■ Misión del Instituto Nacional de Tecnología, Colegio de Ibaraki

La misión del NITIC, esta en acuerdo con el espíritu de los estándares de Educación Nacional y basado en los estándares de enseñanza educacional, para educar estudiantes con conocimiento técnico y promover sus habilidades profesionales y desarrollar recursos humanos beneficiosos a la sociedad, a través del cuál el NITIC contribuye al desarrollo de la sociedad.

■ Mission of the Ibaraki National College of Technology (INCT)

The INCT'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 INCT contributes to the development of society.

■ Principios educativos y la imagen de un ingeniero para promover en el NITIC

Mientras el desarrollo de la ciencia y tecnología ofrece la posibilidad de una sociedad próspera y formar una variada relación con la sociedad de una manera multifacética y profunda, la ciencia moderna y la tecnología plantea nuevos retos nunca antes experimentados. Para la materialización de una sociedad próspera y sostenible, es de vital importancia promover ingenieros quienes autónomamente aborden nuevos retos, y crear nuevos conocimientos. Los principios educacionales del NITIC son, por lo tanto, "La Independencia y la Creatividad".

■ Educational Principles and the image of an engineer to foster at INCT

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. INCT's educational principles are, therefore, "Independence and Creativity".

■ Objetivos Educativos del NITIC

En concordancia con la misión y principios educativos del NITIC. El NITIC promueve estudiantes con los siguientes conocimientos fundamentales, habilidad, el sentido de los valores y ética en nuestros cursos regulares y avanzados.

- (A) Adquirir un conocimiento fundamental de Ingeniería
- (B) Adquirir un integrado y amplio conocimiento técnico de ingeniería y desarrollar habilidades en sistemas de diseño.
- (C) Adquirir un conocimiento fundamental de industria.
- (D) Cultivar un buen sentido de los valores como un miembro de la sociedad y promover la ética de ingeniería a través de un entendimiento de leyes naturales.
- (E) Desarrollar la fuerza del entendimiento en asuntos internacionales basado en una enriquecida educación de las artes liberales
- (F) Desarrollar la comunicación y habilidades en presentación.

■ INCT's Educational Goals

In accordance with INCT's Mission and Educational Principles, INCT fosters students with the following fundamental knowledge, ability, and sense of values and ethics in our regular and advanced courses.

- (A) To acquire a fundamental knowledge of engineering,
- (B) To acquire an integrated and broad based technical knowledge of engineering and to develop an ability in systems design,
- (C) To acquire a fundamental knowledge of industry,
- (D) To cultivate a sound sense of values as a member of society and foster engineering ethics through an understanding of natural law,
- (E) To develop the power of understanding international affairs based on an enriched liberal arts education,
- (F) To develop communication and presentation skills

■ Resultados del aprendizaje de los cursos regulares

Al tiempo de finalización del programa, los graduados de los cursos regulares son requeridos adquirir los siguientes conocimientos y habilidades

- a) Adquirir conocimientos fundamentales de las ciencias naturales incluyendo matemáticas, física y química, y poder aplicar esos conocimientos para resolver los problemas de ingeniería. Adquirir el conocimiento técnico de una específica disciplina de la ingeniería (Mecánica e Ingeniería de Sistemas, Eléctrica e Ingeniería de Sistemas electrónicos, Electrónica e Ingeniería de Controles, Electrónica e Ingeniería de Computación, y Química e Ingeniería de los Materiales), y poder aplicar ese conocimiento para resolver problemas de ingeniería. Poder utilizar computadoras en análisis de datos y como también obtener información.
- b) Adquirir un conocimiento fundamental en los principales campos de la ingeniería, tales como Diseño y Sistemas, Información y Lógica, Materiales y Bio-tecnología, Mecánica y Tecnología Social, y aplicar esos conocimientos para resolver problemas de ingeniería.
- c) Adquirir conocimiento técnico en varios campos de la ingeniería y hacer uso de ese conocimiento para resolver problemas multidisciplinarios de ingeniería.
- d) Desarrollar la creatividad a través del estudio de cursos de licenciatura y otros programas de curso para aplicar los conocimientos técnicos adquiridos en una disciplina específica para resolver problemas de ingeniería.
- e) Tener un entendimiento fundamental de la economía y otras ciencias sociales requeridas cuando el ingeniero realiza su servicio profesional en la sociedad.
- f) Adquirir buena ética como ingeniero y también como un miembro de la sociedad
- g) Entender la versatilidad de la historia, cultura y sentido de los valores humanos, y el pensar de la sociedad moderna no solo del sentido de los valores de su propia cultura sino también desde un punto de vista internacional. Poder tener un amplio punto de vista internacional, a través del aprendizaje del inglés y un conocimiento fundamental de otros idiomas.
- h) Adquirir la habilidad de escritura lógica, presentación y discusión en japones, y la habilidad de la lectura y escritura de documentos, y usando una conversación básica en inglés.
- i) Poder presentar los resultados obtenidos del estudio de la licenciatura en una manera concisa y efectiva.
- j) Fomentar el sano desarrollo de la mente y el cuerpo participando en diversas actividades, tal como es el concurso de robótica y trabajos voluntarios. Adquirir un enriquecida humanidad y entender a otra gente desde múltiples puntos de vista.

■ Learning outcomes of the regular courses

Graduates from the regular courses are required to acquire the following knowledge and abilities at the time of completion of the program.

- a) To acquire a fundamental knowledge of natural sciences including mathematics, physics and chemistry, and to be able to

apply that knowledge to solve engineering problems. To acquire the technical knowledge of a specific engineering discipline (Mechanical and Systems Engineering, Electrical & Electronic Systems Engineering, Electronics & Control Engineering, Electronic & Computer Engineering, and Chemistry & Material Engineering), and to be able to apply that knowledge to solve engineering problems. To be able to utilize computers in analyzing various data as well as gathering information.

- b) To acquire a fundamental knowledge in major engineering fields, such as Design and Systems, Information and Logic, Material and Bio-technology, Mechanics and Social Technology, and to apply that knowledge to solve engineering problems.
- c) To acquire technical knowledge in various engineering fields and to make use of that knowledge to solve cross-disciplinary engineering problems.
- d) To develop creativity through under graduate study and other course programs to apply the technical knowledge acquired in a specific discipline to solve engineering problems.
- e) To have a fundamental understanding of the economy and other social sciences required when engineers perform their professional duties in society.
- f) To acquire sound ethics as an engineer as well as a member of society.
- g) To understand the versatility of history, culture and sense of values of mankind, and think of modern society not only from one's own culture and sense of values but also from an international viewpoint. To be able to have a broad international viewpoint, through learning English and a fundamental knowledge of other languages.
- h) To acquire the ability of logical writing, presentation and discussion in Japanese, and the ability of reading and writing documents, and using basic conversation in English.
- i) To be able to present the results obtained from under graduate study in a effective and concise manner.
- j) To foster the sound development of mind and body by participating in various activities, such as the Robot Contest and voluntary work. To acquire a rich humanity and to understand other people from multiple viewpoints.

■ Resultados del aprendizaje del curso avanzado

Los graduados de los cursos avanzados son requeridos adquirir los siguientes conocimientos y habilidades al tiempo de finalización del programa.

- a) Adquirir conocimientos avanzados de las ciencias naturales incluyendo matemáticas, física y química, como una base de la profesión de ingeniería.
- b) Adquirir un conocimiento avanzado de los principales campos de la ingeniería, tales como el Diseño y Sistemas, Información y Lógica, Materiales y Bio-tecnología, Mecánica y Tecnología Social, y ser capaz de considerar profundamente problemas de ingeniería desde un punto de vista multidisciplinario.
- c) Adquirir un conocimiento técnico avanzado de una específica disciplina de ingeniería (Mecánica e Ingeniería de Sistemas, Eléctrica y Ingeniería de Sistemas Electrónicos, Electrónica y Ingeniería de Controles, Electrónica y Ingeniería de computación, Química e Ingeniería de los Materiales), y poder hacer uso del conocimiento para resolver problemas multidisciplinarios de ingeniería.
- d) Poder trabajar como miembro de un equipo en cooperación con otros miembros de diferentes disciplinas y poder planificar y llevar a cabo proyectos para resolver problemas.
- e) Poder iniciar el plan de un proyecto de una manera autónoma y creativa hacia la solución de problemas prácticos, y llevar continuamente a cabo el proyecto bajo restricciones dadas utilizando los conocimientos técnicos de la ingeniería
- f) Adquirir conocimientos del sistema social de los derechos de propiedad intelectual, contratos de negocios y poder apropiadamente aplicar el conocimiento en la práctica. Adquirir un conocimiento fundamental de finanzas y costos, y poder hacer uso de ese conocimiento.
- g) Comprender el significado de la ciencia y tecnología a través del estudio de la historia de la ciencia y la tecnología, y ser capaces de considerar la felicidad y riqueza de la humanidad. Entender la influencia de la ciencia y la tecnología sobre la sociedad y el medio ambiente natural y tomar conciencia de la responsabilidad con la sociedad.
- h) Adquirir una enriquecido fundamento cultural y poder considerar varios aspectos desde un punto de vista internacional.
- i) Adquirir un razonable dominio del inglés para uso práctico y avanzadas habilidades de comunicación y presentación a través de la presentación de los resultados de la investigación en varias reuniones de sociedades científicas.

■ Learning outcomes of the advanced course

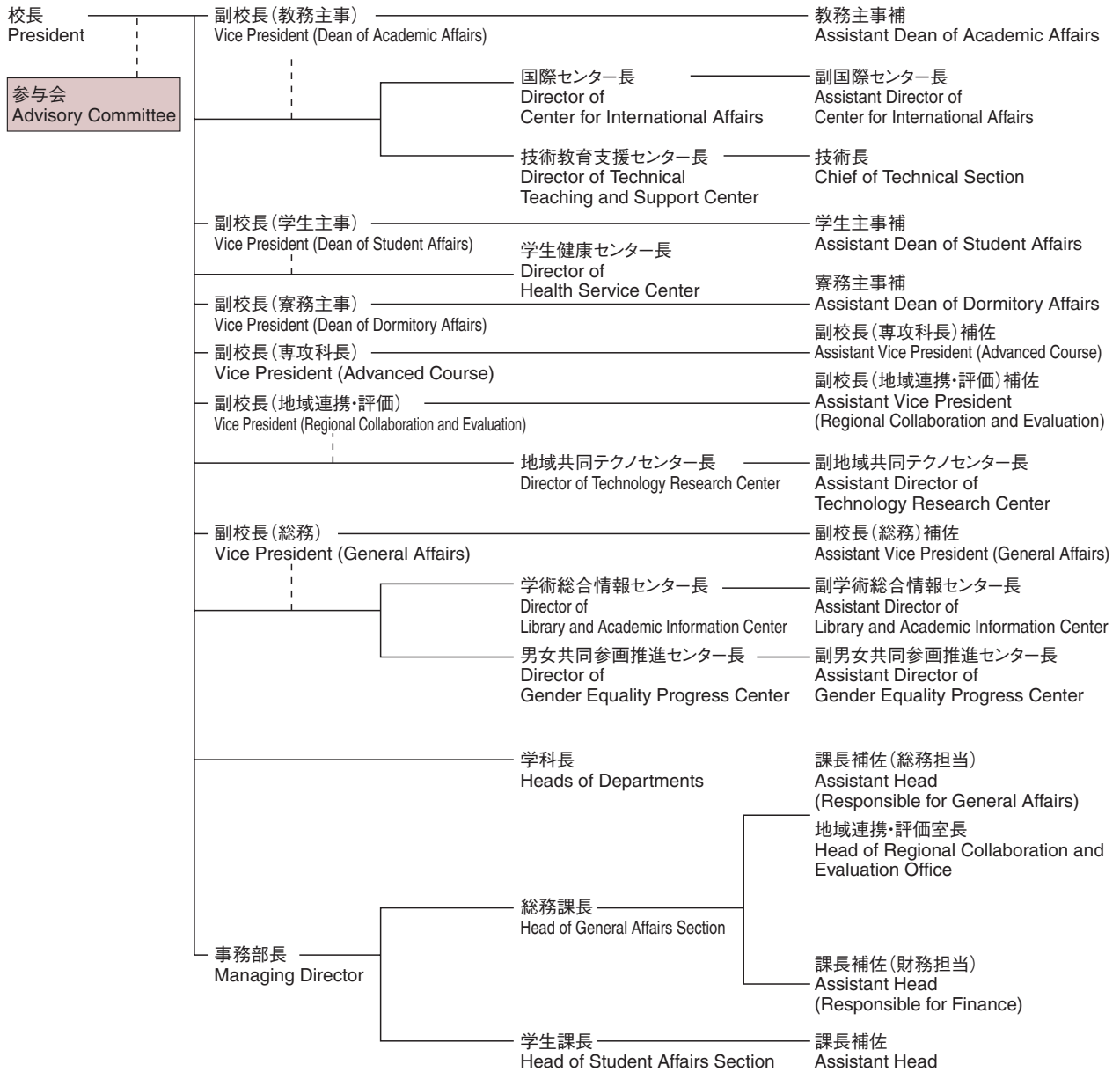
Graduates from the advanced course are required to acquire the following knowledge and abilities at the time of completion of the program.

- a) To acquire advanced knowledge of natural sciences including mathematics, physics and chemistry as a basis of engineering profession, and to be able to apply that knowledge to solve engineering problems.
- b) To acquire advanced knowledge of major engineering fields, such as Design and System, Information and Logic, Material and Bio-technology, Mechanics, Social Technology, and to be able to deeply consider engineering problems from a cross-disciplinary viewpoint.
- c) To acquire advanced technical knowledge of a specific engineering discipline (Mechanical and Systems Engineering, Electrical & Electronic Systems Engineering, Electronics & Control Engineering, Electronic & Computer Engineering, and Chemistry & Material Engineering), and to be able to make use of the knowledge to solve cross-disciplinary engineering problems.
- d) To be able to work as a team member in cooperation with other members from various fields and to be able to plan and carry out projects for solving problems.
- e) To be able to initiate the planning of a project in an autonomous and creative manner towards solving practical problems and continuously carry out the project under given constraints by utilizing technical knowledge of engineering.
- f) To acquire knowledge of the social systems of intellectual property rights and business contracts and to be able to properly apply the knowledge in practice. To acquire a fundamental knowledge of finance and cost, and to be able to make use of that knowledge.
- g) To understand the significance of science and technology by studying the history of science and technology, and to be able to consider the happiness and wealth of mankind. To understand the influence of science and technology on society and natural environments and to become conscious of the responsibility to society.
- h) To acquire an enriched cultural foundation and be able to consider various issues from an international point of view.
- i) To acquire a reasonable command of English for practical use and advanced skills of communication and presentation through presentations of the research outcomes at various meetings of learned societies.

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	4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
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
	9月14日	ロシアロモノ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
	10月1日	専攻科の機械・電子制御工学専攻を廃止
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

- Mar.27, 1964 The Ibaraki National College of Technology 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.
- Apr. 1, 1988 The entrance examination system for returnees was introduced.
- Nov.17,1991 Agreement of academic exchange was signed between INCT 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 Electronic Systems Engineering, respectively.
- Apr.26, 2004 An agreement of academic exchange was signed between INCT 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.26,2005 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 INCT and Waiaariki Institute of Technology in New Zealand.
- Apr. 1, 2006 Dr. Yoshitoshi, TSUNODA, professor of Kisarazu National College of Technology, became the 8th president.
- 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 INCT and Chosen College of Science and Technology in the Republic of Korea.
- Dec.20, 2010 A comprehensive cooperation agreement was signed between INCT and Hitachinaka City.
- Feb.22, 2011 A joint cooperation agreement was signed with INCT, 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.
- Sep.14,2011 An agreement of academic exchange was signed between INCT and M.V. Lomonosov Moscow State University in Russia.
- Oct.10, 2011 Advanced course of Mechanical and Electronic Control Engineering was terminated.
- Apr. 1, 2012 The education program was accredited by the National Institution for Academic Degrees and University Evaluation.
- Jun 15,2012 Kyudo (Japanese art of the archery) Hall is completed.

Organización



Comités		Committees	
企画会議	Planning Committee	学生委員会	Committee on Student Affairs
運営会議	Management Committee	寮務委員会	Committee on Dormitory Affairs
教員会議	Faculty Meeting	地域連携委員会	Committee on Regional Collaboration
中期計画検討委員会	Committee on Mid-term Plan	総務委員会	Committee on General Affairs
自己点検・評価委員会	Committee on Self-evaluation	広報委員会	Committee on Public Relations
教務委員会	Committee on Academic Affairs	安全衛生委員会	Committee on Safety and Health Services
入学試験委員会	Entrance Examination Committee	図書館管理運営会議	Steering Committee on Library
創造性開発委員会	Committee on Creativity Development	研究推進委員会	Committee on Research Promotion
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		
情報処理センター管理運営会議	Steering Committee on Information Processing Center		
国際交流センター管理運営会議	Steering Committee on International 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		
創立50周年記念事業実施委員会	Executive Committee of 50th Anniversary Ceremony		
男女共同参画推進センター管理運営会議	Executive Committee of Gender Equality Progress Center		

職名等 Title	人数 Number	学位 Degree			
		現員 Present numbers	博士 doctor	修士 master	学士 bachelor
校長 President	1				
教授 Professor	29				
准教授 Associate Professor	33				
講師 Lecturer	7				
助教 Assistant Professor	6				
助手 Research Associate	1				
小計 Subtotal	77				
事務職員 Administrative Staff	42				
合計 Total	119				
Humanidades Humanities		12	3	8	1
Ciencias Naturales Natural sciences	体育 Physical Education	2	0	0	2
	理数系 Sciences	10	7	3	0
Mecánica y Ingeniería de Sistemas Mechanical and Systems Engineering		10	9	1	0
Electrónica y Ingeniería de Control Electronics and Control Engineering		10	7	3	0
Eléctrica y Ingeniería de Sistemas Electrónicos Electrical and Electronic Systems Engineering		10	8	2	0
Electrónica y Ingeniería de Computación Electronic and Computer Engineering		12	10	2	0
Química y Ingeniería de Materiales Chemistry and Material Engineering		10	9	1	0
計 Total		76	53	20	3

Lista de los Ejecutivos

List of Executives

校長	President
日下部 治	Kusakabe Osamu
副校長 (教務主事)	Vice President (Dean of Academic Affairs)
鈴木 康司	Suzuki Koji
教務主事補 (総括担当)	Chief Assistant Dean of Academic Affairs
小堀 繁治	Kobori Shigeharu
教務主事補	Assistant Dean of Academic Affairs
桐生 貴明	Kiryu Takaaki
教務主事補	Assistant Dean of Academic Affairs
長洲 正浩	Nagasu Masahiro
教務主事補	Assistant Dean of Academic Affairs
澤 島 淳二	Sawahata Junji
副校長 (学生主事)	Vice President (Dean of Student Affairs)
池松 峰男	Ikematsu Mineo
学生主事補 (総括担当)	Chief Assistant Dean of Student Affairs
佐藤 桂輔	Sato Keisuke
学生主事補	Assistant Dean of Student Affairs
丸山 智章	Maruyama Tomoaki
学生主事補	Assistant Dean of Student Affairs
澁澤 健二	Shibusawa Kenji
副校長 (寮務主事)	Vice President (Dean of Dormitory Affairs)
蓬 菜 尚幸	Horai Hisayuki
寮務主事補 (総括担当)	Chief Assistant Dean of Dormitory Affairs
吉成 偉久	Yoshinari Takehisa
寮務主事補	Assistant Dean of Dormitory Affairs
松崎 周一	Matsuzaki Syuichi
寮務主事補	Assistant Dean of Dormitory Affairs
依田 英介	Yoda Eisuke
副校長 (専攻科長)	Vice President (Advanced Course)
菊池 誠	Kikuchi Makoto
副校長 (専攻科長) 補佐	Assistant Vice President (Advanced Course)
金成 守康	Kanari Moriyasu
副校長 (地域連携・評価)	Vice President (Regional Collaboration and Evaluation)
神山 和好	Kamiyama Kazuyoshi

副校長（地域連携・評価）補佐
荒川 臣 司
副校長（総務）
山口 一 弘
副校長（総務）補佐
市毛 勝 正

学術総合情報センター長
中屋敷 進
副学術総合情報センター長
本田 謙 介
副学術総合情報センター長
安細 勉
副学術総合情報センター長
弥生 宗 男
地域共同テクノセンター長
岡本 修
副地域共同テクノセンター長
グスマン・ルイス・アメリカ
技術教育支援センター長
鯉 淵 弘 資
学生健康センター長
添田 孝 幸
国際センター長
蓬 菜 尚 幸
副国際センター長
岩 浪 克 之
副国際センター長
坂 内 真 三
男女共同参画推進センター長
平 本 留 理
副男女共同参画推進センター長
照 沼 理 英

人文科学科長
井 坂 友 紀
自然科学科長
長 本 良 夫
機械システム工学科長
押久保 武
電子制御工学科長
飛 田 敏 光
電気電子システム工学科長
田 辺 隆 也
電子情報工学科長
村 田 和 英
物質工学科長
須 田 猛

■事務部門 Administrative Department

事務部長
伊 藤 義 雄
総務課長
石 川 白
課長補佐（総務担当）
木 村 保
地域連携・評価室長
木 村 保
総務係長
郡 司 正 通

Assistant Vice President (Regional Collaboration and Evaluation)
Arakawa Shinji
Vice President (General Affairs)
Yamaguchi Kazuhiro
Assistant Vice President (General Affairs)
Ichige Katsumasa

Director of Library and Academic Information Center
Nakayashiki Susumu
Assistant Director of Library and Academic Information Center
Honda Kensuke
Assistant Director of Library and Academic Information Center
Ansai Tsutomu
Assistant Director of Library and Academic Information Center
Yayoi Kazuo
Director of Technology Research Center
Okamoto Osamu
Assistant Director of Technology Research Center
Luis Guzman Americo
Director of Technical Teaching and Support Center
Koibuchi Hiroshi
Director of Health Service Center
Soeta Takayuki
Director of Center for International Affairs
Horai Hisayuki
Assistant Director of Center for International Affairs
Iwanami Katsuyuki
Assistant Director of Center for International Affairs
Bannai Shinzo
Director of Gender Equality Progress Center
Hiramoto Ruri
Assistant Director of Gender Equality Progress Center
Terunuma Rie

Head of Department of Humanities
Isaka Tomonori
Head of Department of Natural Sciences
Osamoto Yoshio
Head of Department of Mechanical and Systems Engineering
Oshikubo Takeshi
Head of Department of Electronics and Control Engineering
Tobita Toshimitsu
Head of Department of Electrical and Electronic Systems Engineering
Tanabe Takaya
Head of Department of Electronic and Computer Engineering
Murata Kazuhide
Head of Department of Chemistry and Material Engineering
Suda Takeshi

Managing Director
Ito Yoshio
Head of General Affairs Section
Ishikawa Kiyoshi
Assistant Head (Responsible for General Affairs)
Kimura Tamotsu
Head of Regional Collaboration and Evaluation Office
Kimura Tamotsu
Chief of General Affairs Subsection
Gunji Masamichi

研究協力・地域連携係長 小野瀬 英 寿	Chief of Research Support and Regional Collaboration Subsection Onose Hidetoshi
人事・労務係長 石 田 順 子	Chief of Personnel Subsection Ishida Junko
課長補佐（財務担当） 木 村 敏 行	Assistant Head (Responsible for Finance) Kimura Toshiyuki
財務係長 由 井 孝 雄	Chief of Finance Subsection Yui Takao
用度係長 佐 藤 潔	Chief of Supply Subsection Sato Kiyoshi
施設管理係長 安 藤 崇	Chief of Facility Management Subsection Ando Takashi
学生課長 松葉瀬 裕	Head of Student Affairs Section Matsubase Yutaka
課長補佐 小 林 修 一	Assistant Head of Student Affairs Kobayashi Syuich
教務係長 大 森 千 鶴	Chief of Academic Affairs Subsection Ohmori Chizuru
学生支援係長 水戸部 幸 雄	Chief of Student Support Subsection Mitobe Yukio
寮務・留学係長 大曾根 公 子	Chief of Dormitory Subsection Ozone Kimiko
図書・情報係長 富 永 夏 絵	Chief of Library Subsection Tominaga Natsue

■技術教育支援センター Engineering and Education Support Center

技術長 荒 木 一 義	Chief of Technical Section Araki Kazuyoshi
技術専門員 小 田 好 則	Senior Specialist of Technical Section Oda Yoshinori
第1技術班長 大 橋 慶 勸	1st Group Leader Ohashi Yoshisada
第2技術班長 棚 井 雅 信	2nd Group Leader Tanai Masanobu
第3技術班長 島 田 明 夫	3rd Group Leader Shimada Akio

学科 Regular Course / Department	定員 Capacity	Clases class	Cupo de estudiantes Student quotas	Número de estudiantes Present numbers					合計 Total
				1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	
Mecánica y Ingeniería de Sistemas Mechanical and Systems Engineering		1	40	42 (3)	41 (0)	50 (2)	37 (3)	42 (1)	212 (9)
Electrónica y Ingeniería de Control Electronics and Control Engineering		1	40	42 (3)	43 (3)	45 (0)	40 (5)	37 (3)	207 (14)
Eléctrica y Ingeniería de Sistemas Electrónicos Electrical and Electronic Systems Engineering		1	40	43 (6)	42 (6)	38 (5)	44 (2)	36 (1)	203 (20)
Electrónica y Ingeniería de Computación Electronic and Computer Engineering		1	40	44 (5)	43 (2)	43 (1)	38 (6)	50 (9)	218 (23)
Química y Ingeniería de Materiales Chemistry and Material Engineering		1	40	43 (12)	44 (18)	48 (15)	48 (20)	44 (15)	227 (80)
合 計 Total		5	200	214 (29)	213 (29)	224 (23)	207 (36)	209 (29)	1067 (146)

学科 Department	定員 Capacity	Cupo de estudiantes Student quotas	Número de estudiantes Present numbers		合計 Total
			1年 1st	2年 2nd	
Curso Avanzado Advanced Course		20	35 (1)	42 (5)	77 (6)

Los números dados entre paréntesis son el número de estudiantes mujeres
The numbers given in parentheses are the number of women student



Grupo de trabajo (Inglés)



Experimento (Física)

Introducción de los departamentos

El programa general de educación, el cuál ofrece idiomas extranjeros y una variedad de materias en humanidades, ciencia social y ciencias naturales, es a un nivel comparable al de los estudiantes de Universidad.

El objetivo de todo el proceso de aprendizaje para preparar estudiantes no solo es para llegar a ser competente y un ingeniero creativo, sino también (1) para ser personas bien educadas y emocionalmente desarrolladas. (2) Para llegar a ser personas quienes puedan tomar completa responsabilidad de sus actos y ejercitar sus derechos completamente y (3) llegar a ser personas quienes puedan apreciar la idea de una prospera coexistencia entre las naciones del mundo.

Introduction to the Department

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.

Facultad

Faculty

Humanidades The Humanities

Título Title	Nombre Name	Grado Degree	Materia de Enseñanza Teaching Subject	Area de Investigación Field of Research
Profesor	神山和好 Kamiyama Kazuyoshi	文学修士 M.Literature	現代社会 Contemporary Society	哲学 Philosophy
Professor	高橋正人 Takahashi Masahito	学士(文学) B.Literature	英語 English	応用言語学 Applied Linguistics
	並木克央 Namiki Katsuhiko	修士(文学) M.Literature	日本史 Japanese History	日本近世史 History of Edo Period
	池松峰男 Ikematsu Mineo	博士(工学) D.Engineering	英語 English	英語教育学 English Language Education
Profesor Asociado	箱山健一 Hakoyama Kenichi	修士(文学) M.Literature	世界史、経済 World History, Economics	近代西洋経済史 Modern History of Western Economics
Associate Professor	本田謙介 Honda Kensuke	博士(英語学) D.Linguistics	英語 English	理論言語学 Theoretical Linguistics
	奥山慶洋 Okuyama Yasuhiro	修士(教育学) M.Education	英語 English	英語教育学 English Language Education
	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 Literature of Ancient Times
	井坂友紀 Isaka Tomonori	博士(経済学) D.Economics	英語、経済 English, Economics	経済史 Economic History
Profesor de Lecturas Lecturer	照沼理英 Terunuma Rie	修士(教育学) M.Education	英語 English	英語教育学 English Language Education
特任教授 Special Appointment Professor	瀬尾邦雄 Seo Kunio	文学修士 M.Literature	国語 Japanese	中国哲学 Chinese Philosophy

Ciencias Naturales Natural Sciences

Título Title	Nombre Name	Grado Degree	Materia de Enseñanza Teaching Subject	Area de Investigación Field of Research
Profesor Professor	渡邊 義孝 Watanabe Yoshitaka	博士 (理学) D.Sc.	化学 Chemistry 生命環境基礎 Basic life sciences and environment 量子力学 Quantum Mechanics	量子化学 Quantum Chemistry 生物物理 Biophysics 情報処理 Information Processing
	長本 良夫 Osamoto Yoshio	工学修士 M.Eng.	基礎数学 I・II Mathematics I・II 解析学 Mathematical Analysis	教育工学 Education Technology 数学教育 Mathematical Education
	添田 孝幸 Soeta Takayuki	教育学士 B.Edu.	体育実技 I・II Physical Education I・II	体育学 Physical Education
	河原 永明 Kawahara Nagaaki	修士 (理学) M.Sc.	基礎数学 I・II Mathematics I・II 解析学 Mathematical Analysis 代数・幾何 Algebra and geometry	一般位相幾何学 General Topology 数学教育 Mathematical education
Profesor Asociado Associate Professor	森 信二 Mori Shinji	教育学士 B.Edu.	体育実技 I・II Physical Education I・II	体育学 Physical Education
	原 嘉昭 Hara Yoshiaki	博士 (理学) D.Sc.	応用物理 I Applied Physics I 応用物理 II Applied Physics II 物理学演習 Exercise in Physics 現代物理学 Modern Physics	固体物性物理 Solid State Physics
	五十嵐 浩 Igarashi Hiroshi	博士 (理学) D.Sc.	基礎数学 I・II Mathematics I・II 解析学 Mathematical Analysis 代数・幾何 Algebra and Geometry 現代数学 II Modern Mathematics II	素粒子理論 Theoretical Particle Physics
Profesor de Lecturas Lecturer	松久 隆 Matsuhisa Takashi	博士 (理学) D.Sc.		応用数学 Applied Mathematics 数理論理学 Mathematical Logics 数理経済学 Mathematical Economics 経営科学 Management Science
	佐藤 桂輔 Sato Keisuke	修士 (理学) M.Sc.	物理 Physics 応用物理 II Applied Physics II 物理学演習 Exercise in Physics 物性物理 Solid State Physics	物性物理 Solid State Physics
	坂内 真三 Bannai Shinzo	博士 (理学) D.Sc.	基礎数学 I・II Mathematics I・II 解析学 Mathematical Analysis	代数幾何学 Algebraic Geometry
	櫻井 みぎ和 Sakurai Migiwa	博士 (理学) D.Sc.	基礎数学 I・II Mathematics I・II 解析学 Mathematical Analysis 代数・幾何 Algebra and Geometry 現代数学 I Modern Mathematics I	位相幾何学 Topology
特任教授 Special Appointment Professor	中岡 鑑一郎 Nakaoka Kanichiro	理学博士 D.Sc.	物理 Physics 応用物理 II Applied Physics II 基礎物理学演習 Exercise in Fundamental Physics	光物性 Optical Properties of Solids 固体物理 Solid State Physics

Departamento de Mecánica y Ingeniería de Sistemas



Clases de CAD/CAM/CAE en diseño de Mecánica
(Mechanical design in the CAD/CAM/CAE class)



Observación por microscopio electrónico de la estructura de la materia
(Monolithic Modeling by 3D-printer)

Introducción de los departamentos

Introduction to the Department

Este departamento está diseñado para educar a los estudiantes a convertirse a ser ingenieros que puedan mantener el ritmo con el rápido desarrollo tecnológico y poder satisfacer las necesidades de la sociedad.

Los tres principales objetivos de este departamento son como siguen: (1) dotar al alumno con una base sólida para su estudio profesional; (2) entrenar estudiantes en eléctrica y en programas de proceso de información (3) proveer instrucción en las artes liberales.

Los estudiantes desarrollan su habilidad para competitivamente aplicar su conocimiento tecnológico a su propia investigación y para los problemas industriales en el futuro. Completa atención es puesta para adquirir un amplio rango de técnicas mecánicas a través de talleres y experimentos en mecánica e ingeniería eléctrica.

El ingeniero mecánico japonés ha hecho un gran esfuerzo para adquirir un buen conocimiento de teoría eléctrica, electrónica y procesos de información como también en campos tradicionales, cuál ha permitido al hecho que nuestros productos industriales han sido muy competitivos en mercados internacionales.

El personal desea fuertemente que nuestros estudiantes sean activos, energéticos y creativos al rededor del mundo

This department is designed to educate students to become engineers who can keep pace with the rapid development in technology and can meet the needs of society.

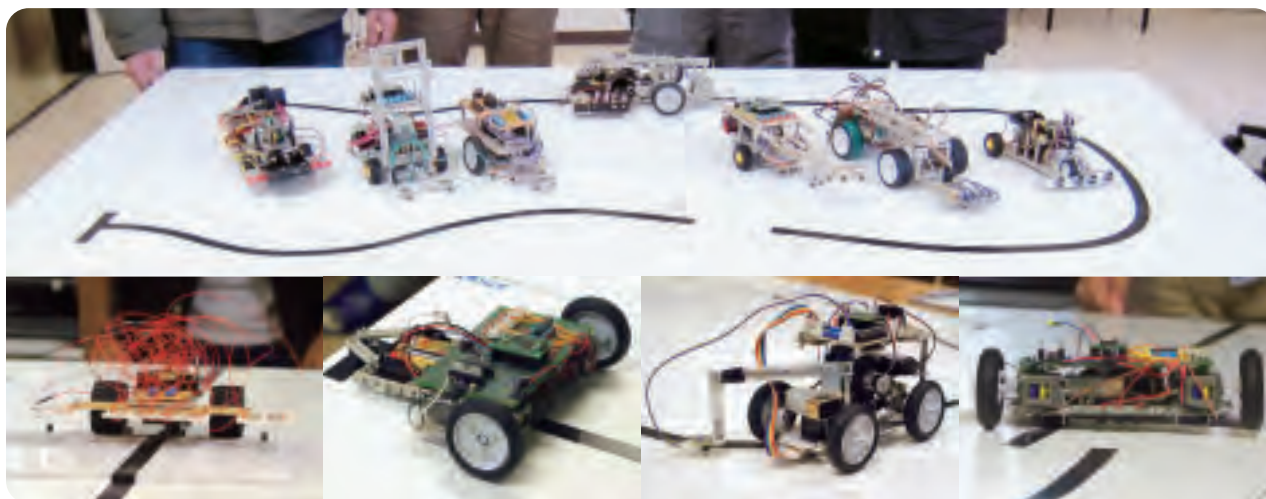
The three main aims of this department are as follows: (1) to equip students with a firm basis for their professional studies; (2) to train students in electrical and information processing programs; (3) to provide instruction in the liberal arts.

The students develop their ability to competently apply their technological knowledge to their own research and to industrial problems in the future. Full attention is paid to acquiring a wide range of mechanical techniques through workshops and experiments in mechanical and electrical engineering.

Japanese mechanical engineers have made great efforts to acquire a good knowledge of electric theory, electronics and information processing as well as traditional fields, which has led to the fact that our industrial products have been very competitive in worldwide markets.

The staff strongly hopes that our students will be active, energetic and creative all around the world.

Título Title	Nombre Name	Grado Degree	Materia de Enseñanza Teaching Subject	Area de Investigación Field of Research
Profesor Professor	押久保 武 Oshikubo Takeshi	博士 (工学) D.Eng.	材料力学Ⅰ、Ⅱ Strength of Materials I, II 設計工学概論 Introduction to Design Engineering	赤外線応力測定法 Infrared Strersss Measurement Method
	鯉 淵 弘 資 Koibuchi Hiroshi	博士 (理学) D.Sc.	機械力学Ⅰ、Ⅱ Mechanical Vibrations I, II 機械システム工学演習Ⅲ Exercise in Mechanical and Systems Engineering III	計算物理学 Computational Physics
	柴 田 裕 一 Shibata Yuichi	博士 (工学) D.Eng.	流体力学Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ Fluid Mechanics I, II, III 流体力学 Fluid Dynamics 機械設計製図Ⅲ Machine Desighn and Drowing 機械工学実験 Experiments in Mechanical Engineering	混相流 Multiphase Flow 流体力学 Fluid Dynamics マイクロフルイディックス Microfluidics
	富 永 学 Tominaga Manabu	博士 (工学) D.Eng.	機械設計製図 Mechanical Design and Drafting CAD・CAM・CAE (Computer Aided Design, Computer Aided Manufacturing, Computer Aided Engineering) 画像工学 Image Processing Engineering	実験力学 Experimental Mechanics
	池 田 耕 Ikeda Koh	博士 (工学) D.Eng.	工業力学 Engineering Mechanics 計測工学Ⅰ、Ⅱ Instrumentation Engineering I & II 応用物理Ⅱ Applied Physics II 応用計測工学 Applied Instrumentation Engineering	視化情報 Visualization 光計測 Optical measurement 流体計測 Fluid measurement
Profesor Asociado Associate Professor	小 堀 繁 治 Kobori Shigeharu	博士 (工学) D.Eng.	制御工学 Control Engineering 燃焼工学 Combustion Engineering 機械システム工学演習Ⅳ Exercise mechanical Systems Engineering IV	熱工学 Thermal Engineering 燃焼工学 Combustion Engineering 油空圧システム Hydraulic and Pneumatic System
	加 藤 文 武 Kato Fumitake	博士 (工学) D.Eng.	電気工学 Electric Engineering 技術英語 Technical English	電気・電子工学 Electronics and Electric Engineering 応用光工学 Applied Optics and Engineering
	澁 澤 健 二 Shibusawa Kenji	博士 (工学) D.Eng.	機械物理基礎 Basic Physics in Mechanical Engineering 機械システム基礎 Fundamentals of Mechanical and Systems Engineering 機械システム工学実習 Practice in Mechanical and Systems Engineering	流体工学 Fluid Mechanics プラズマ計測 Plasma Diagnostics
Profesor Asistente Research Associate	小 室 孝 文 Komuro Takafumi	工学修士 M.Eng.	機械システム工学実習 Practice in Mechanical and Systems Engineering	計算力学 Computational Mechanics 待ち行列理論 Queueing Theory マルコフ連鎖 Markov Chain 位相最適化 Topology Optimization
Profesores nombrados Special Appointment Professor	谷 山 久 法 Taniyama Hisanori	博士 (工学) D.Eng.	材料工学Ⅰ Materials Engineering I 加工工学Ⅰ Manufacturing Processes and Systems I	鋼のA ₁ 変態点上での焼入れ Qenching for Steel on A ₁ Transformation Temperature



Experimento: Diseño y Implementación de un Robot Trazador de Línea en PBL
(Experiment: Design and Implementation of Line Tracer Robot in PBL)

Introducción de los departamentos

Introduction to the Department

En años recientes un remarkable progreso en tecnología electrónica ha hecho extensivo el uso de la computadora y ha promovido la manufactura de productos electrónicos, ambos de los cuales han resultado en una gran oportunidad en la industria. Ahora en lugar de decisiones tomadas por la intuición y experiencia de los expertos son productos incorporados en microcomputadoras como también en el progreso de la información y en el sistema de control. También, para mantener la consistencia de calidad, bajo costos de producción, y la racionalización del trabajo, las líneas de producción han sido altamente automatizadas. Esas innovaciones tecnológicas son el resultado de combinaciones de tecnología de varios campos tales como los circuitos eléctricos, sistemas de control, y tecnologías de procesamiento de información.

Este departamento está diseñado para proporcionar a los estudiantes con cursos que los preparen para convertirse en los ingenieros que puedan hacer frente con tal innovación tecnológica. Para lograr esto, tres cursos principales son ofrecidos (1) tecnología de software, (2) diseño de máquinas; y (3) tecnología de interface (es decir, circuitos electrónicos y ingeniería de control). El mayor énfasis es puesto en materias básicas y también es puesto en incipiente la relación entre materias profesionales.

Además, muchas horas son asignadas al trabajo de laboratorio, talleres de práctica, y diseño de maquinaria y dibujo. A través de estos ejercicios prácticos, el objetivo de este departamento es ayudar a los estudiantes para entender la teoría claramente.

Remarkable progress in electronic technology in recent years has made computer use widespread and has promoted the manufacturing of electronic products, both of which have resulted in a big change in industry. Now in place of decisions made by experts' experience and intuition are products featuring built-in microcomputers as well as information progressing and control systems. Also, in order to maintain consistency of quality, lower production costs, and labor rationalization, production lines have become highly automated. These technological innovations are the result of the combined technology in various fields such as electronic circuits, control systems, and information processing technologies.

This department is designed to provide students with courses that prepare them to become engineers who can cope with such technological innovations. To accomplish this, three major courses are offered: (1) Mechanical Engineering; (2) Electronics; and (3) Computer Engineering. The major emphasis is placed on the study of core subjects and the relationship among the professional subjects is also stressed. Furthermore, many hours are allocated to laboratory work, workshop practice, and machine design and drawing. Through these practical exercises, this department aims to help students to understand theory clearly.

Título Title	Nombre Name	Grado Degree	Materia de Enseñanza Teaching Subject	Area de Investigación Field of Research
Profesor Professor	住谷正夫 Sumiya Masao	博士(工学) D.Eng.	電子回路Ⅱ Electronic Circuits II 電気回路 Electric Circuits センサー工学 Sensor Engineering	揺らぎ制御 Fluctuation Control 快適性評価 Estimation of Pleasant Feeling
	堀利浩 Hori Toshihiro	博士(工学) D.Eng.	電気回路 Electric Circuits 電磁気学Ⅱ Electromagnetics II 技術英語AE Technical English AE	テラヘルツ波領域の電磁波工学 Electromagnetic Wave engineering in Terahertz Wave
	飛田敏光 Tobita Toshimitsu	工学修士 M.Eng.	電子計算機 Computer マイクロコンピュータシステム Microcomputer Systems システム工学 Systems Engineering	ソフトコンピューティング Soft Computing 組込システム Embedded System 進化・学習システム Evolutionary・Machine Learning System
	荒川臣司 Arakawa Shinji	工学修士 M.Eng.	デジタル信号処理 Digital Signal Processing プログラミング Programming 数値計算法 Numerical Analysis	画像処理 Image Processing 信号解析 Signal Analysis 色再現 Color Reproduction
	菊池誠 Kikuchi Makoto	博士(工学) D.Eng.	計測工学 Measurement Engineering 制御工学Ⅰ、Ⅱ Control Engineering I, II システム制御工学 System Control Engineering	制御工学 Control Engineering 計測工学 Measurement Engineering
Profesor Asociado Associate Professor	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
	長谷川勇治 Hasegawa Yuji	工学修士 M.Eng.	加工工学 Manufacturing Processes and Systems 材料工学 Materials Engineering CAD・CAM・CAE CAD・CAM・CAE	研削加工 Grinding processing
	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
	平澤順治 Hirasawa Junji	博士(工学) D.Eng.	工業力学 Industrial Dynamics ロボット工学 Robotics 機械製図 Mechanical Drafting	自動二輪車工学 Motorcycle engineering ロボティクス Robotics
Profesor Asistente Assistant Professor	小沼弘幸 Onuma Hiroyuki	博士(工学) D.Eng.	流体力学 Fluid Dynamics 機械力学 Mechanical Vibrations 機械製図 Mechanical Drafting	磁気浮上 Magnetic levitation 磁気浮上ポンプ Magnetic levitated pump



Fabricación de discos Blue-Ray
(Manufacturing of Blue-Ray Disk)



Fabricación de vehículo eléctrico
(Manufacturing of Electric Vehicle)

Introducción de los departamentos

La Ingeniería Eléctrica envuelve las áreas de electrónica, procesamiento de información, ingeniería de control y ingeniería electrónica de potencia. Estas tecnologías han contribuido al rápido desarrollo de nuestra sociedad y hay una demanda de crecimiento en cada industria por ingenieros eléctricos y electrónicos.

En este departamento los alumnos estudiarán temas principales en profundidad, y se espera que se conviertan en ingenieros que puedan satisfacer las demandas de la sociedad, con su amplia gama de conocimientos abarcando todo, desde la electrónica hasta la energía.

Las características principales de este departamento son las siguientes:

- 1) Los alumnos estudiarán las tecnologías avanzadas, como la ingeniería biológica y ambiental, así como la electrónica, procesamiento de información, ingeniería de control e ingeniería eléctrica de potencia.
- 2) Existen muchos cursos electivos para los estudiantes del cuarto y quinto año para satisfacer sus diversas demandas.
- 3) Los estudiantes pueden llevar los cursos necesarios para llegar a ser un ingeniero licenciado (Ingeniero Eléctrico Jefe de Segunda o Tercera Clase Especificado por el Ministerio de Economía, Comercio e Industria)

Introduction to the Department

Electrical engineering involves the areas of electronics, information processing, control engineering and electronic power engineering. These technologies have contributed to the rapid development of our society and there is a growing demand in every industry for electrical and electronic engineers.

In this department students will study major subjects in depth, and are expected to become engineers who can meet the demands of society with their broad range of knowledge, covering everything from electronics to energy.

The key features of this department are the following:

- 1) Students will study advanced technologies such as biological, and environmental engineering, as well as electronics, information processing, control engineering and electric power engineering.
- 2) There are a lot of elective courses for 4th and 5th year students to meet their various demands.
- 3) Students can take courses necessary to become a licensed engineer (The Second or Third Class Electric Chief Engineer specified by the Ministry of Economy, Trade and Industry).

Facultad

Faculty

Título Title	Nombre Name	Grado Degree	Materia de Enseñanza Teaching Subject	Area de Investigación Field of Research
Profesor Professor	田 辺 隆 也 Tanabe Takaya	博士 (工学) D.Eng.	電磁気学 I Electromagnetics I 制御システム工学 Control System Engineering 計測システム工学 Measurement System Engineering 計測工学概論 Introduction to Measurement and Control Engineering 光波電子工学 Coherent Electromagnetic Wave Electronics	情報ストレージシステム Information storage system LEDを用いた植物の生長制御 Plant control by using LED system ネットワークロボットシステム Network robot system 信号処理技術 Signal processing technology

Título Title	Nombre Name	Grado Degree	Materia de Enseñanza Teaching Subject	Area de Investigación Field of Research
Profesor 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 Applied electrical engineering 電気工学概論 Introduction to Electrical Engineering 電力システム工学 Electric Power System Engineering 電子工学 Electronics	パワーエレクトロニクス Power Electronics パワー半導体素子 Power Semiconductor device
Profesor Asociado Associate Professor	皆 藤 新 一 Kaito Shin-ichi	工学修士 M.Eng	電気回路基礎 Introductory Circuit Theory 電気回路 Electric Circuit 応用数学 I Applied Mathematics I 自動設計製図 Technical Drawing for Electrical Engineering	薄膜・微粒子 Thin Solid Films and Microcrystals 電界・磁界の計測 Measurement of Electric and Magnetic Field
	若 松 孝 Wakamatsu Takashi	博士 (工学) D.Eng.	電磁気学 II Electromagnetism II 電気電子材料 Electrical and Electronic Materials 電気基礎学 Introduction to Electromagnetism 電子物性工学 Electronic Properties of Materials	有機エレクトロニクス Organic Electronics 計測工学 Instrumentation Engineering
	吉 成 偉 久 Yoshinari Takehisa	工学修士 M.Eng	電気回路 Electric Circuit コンピュータ工学 I Computer Logic Circuits I コンピュータ工学 II Computer Architecture II 通信システム工学 Communication System Engineering 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
	関 口 直 俊 Sekiguchi Naotoshi	博士 (工学) D.Eng.	エネルギー工学概論 Introduction to Energy Engineering 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
	安 細 勉 Ansai Tsutomu	博士 (工学) D.Eng.	符号理論 Coding Theory 情報処理 I、II Computer Programming, Numerical Computation I, II デジタル回路 Digital Circuit	情報セキュリティ Information Security 暗号系 Cryptosystem デジタル認証 Digital Authentication
	成 慶 珉 Sung Kyungmin	博士 (学術) D.Ph.	電子回路 Electronic Circuit 電気機器 Electric Machinery 応用電子回路 Advanced Electronic Circuit 電気基礎学 Introduction to Electrical Engineering	パワーエレクトロニクス Power Electronics 電力システム工学 Power System Engineering
	丸 山 智 章 Maruyama Tomoaki	博士 (工学) D.Eng.	生物システム工学 Biological Systems Engineering 生命環境工学 Environmental Engineering 電気技術英語 English Communication for Electrical Engineers	医用生体工学 Biomedical Engineering
Profesor de Lecturas Lecturer	三 宅 晶 子 Miyake Shoko	博士 (理学) D.Sc.	電気工学基礎演習 Basic Exercises in Electrical Engineering 電気工学総合演習 I、II Comprehensive Exercises of Electrical Engineering I, II	宇宙線物理学 Cosmic-ray Physics 放射線物理学 Radiation Physics 医用画像工学 Medical Image Engineering
Profesor Contratado Appointment Professor	遠 藤 勲 Endo Isao	博士 (工学) D.Eng.	伝送回路 Transmission Circuit 回路理論 Circuit Theory 通信システム工学 Communication System Engineering	分布定数回路 Distributed Constant Network デジタル信号処理 Digital Signal Processing



Experimento de un multivibrador inestable y mono estable
(Experiment for astable and mono-stable multivibrator)



Fundamentos de programación
(Fundamentals of Programming)

Introducción de los departamentos

Capacita a estudiantes a estudiar una amplia gama de nuevas tecnologías, el Departamento de Ingeniería Electrónica e Informática ofrece varios cursos electivos en los dos siguientes campos principales:

1. Ingeniería eléctrica y electrónica: tecnologías asociadas a redes de comunicación óptica y a dispositivos electrónicos de alto rendimiento.
2. Tecnología de la información: tecnologías asociadas a la ingeniería de la computación

Los estudiantes del cuarto y quinto año tienen la oportunidad de desarrollar sus habilidades profesionales a través de varios experimentos y de los cursos anteriormente mencionados. Estudiantes del quinto año son requeridos obtener una tesis de grado a través de un proyecto de investigación.

Nosotros también ofrecemos cursos que permitan a los estudiantes adquirir conocimientos sobre el uso de radio para ser calificado como Operador Radio Técnico de Segunda Clase para servicios terrestres o un Operador de Radio en Comunicaciones Marítimas de Segunda Clase aprobado por el Ministerio de Asuntos Internacionales y Comunicaciones

Introduction to the Department

Enabling students to study a broad range of new technologies, The Department of Electronic and Computer Engineering offers various elective courses from the following two major fields:

1. Electric Engineering and Electronics: technologies associated with optical communication networks and high-performance electronic devices
2. Information Technology: technologies associated with computer engineering

Students in 4th and 5th year have the opportunity to develop their professional skills through various experiments and the courses above. Students in 5th year are required to accomplish a graduation thesis through a research project. We also offer courses enabling students to gain knowledge on radio use necessary to be qualified as a Second-Class Technical Radio Operator for On-the-Ground Services or a Maritime Second-Class Radio Operator by Ministry of Internal Affairs and Communications.

Facultad

Faculty

Título Title	Nombre Name	Grado Degree	Materia de Enseñanza Teaching Subject	Area de Investigación Field of Research
Profesor Professor	四王天 正 臣 Shioden Masaomi	工学博士 D. Eng.	電磁気学 I、II、III Electromagnetics I, II, III 電磁気学概論 Special Lecture on Electromagnetics	高エネルギー物理学 High Energy Physics 量子基礎論 Fundamental Theory of Quantum Mechanics
	中屋敷 進 Nakayashiki Susumu	博士 (工学) D. Eng.	情報ネットワーク Information Network システムデザイン論 Theory of System Design 技術者倫理 Engineering Ethics	ネットワーク再構成プロトコル Network Reconfiguration スマートサービスサイエンス Smart Service Science エンジニアリングデザイン Engineering Design Education
	村田 和 英 Murata Kazuhide	工学修士 M. Eng.	電子回路 I、II Electronic Circuits I, II 論理回路 Logic Circuits 論理設計 Logic Circuits Design	分散コンピューティング Distributed Computing

Título Title	Nombre Name	Grado Degree	Materia de Enseñanza Teaching Subject	Area de Investigación Field of Research
Profesor Professor	蓬 菜 尚 幸 Horai Hisayuki	理学博士 D. Sc.	離散数学Ⅰ、Ⅱ Discrete Mathematics I, II ソフトウェア工学特論 Special Lecture on Software Engineering コンピュータアーキテクチャ Computer Architecture	ソフトウェア工学 Software Engineering 情報検索 Information Retrieval バイオインフォマティクス Bioinformatics
	市 毛 勝 正 Ichige Katsumasa	工学博士 D. Eng.	電気回路Ⅰ Electric Circuits I 電子回路Ⅰ、Ⅱ Electronic Circuits I, II 音声信号処理 Speech Signal Processing	信号処理 Signal Processing
	山 口 一 弘 Yamaguchi Kazuhiro	工学博士 D. Eng.	電子材料Ⅰ、Ⅱ Electronic Materials I, II 電子情報応用数学 Applied Mathematics for Electronic and Computer Engineering 固体物理 Solid State Physics	磁気材料 Magnetic Materials
Profesor Asociado Associate Professor	弘 畑 和 秀 Hirohata Kazuhide	博士 (理学) D. Sc.	離散数学Ⅰ、Ⅱ Discrete Mathematics I, 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.	プログラム設計 Program Design 人工知能 Artificial Intelligence コンピュータグラフィックス Computer Graphics	ソフトウェア工学 Software Engineering
	弥 生 宗 男 Yayoi Kazuo	博士 (工学) D. Eng.	電気回路Ⅰ、Ⅱ Electric Circuits I, II 電子材料Ⅰ、Ⅱ Electronic Materials I, II 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
	松 崎 周 一 Matsuzaki Shuichi	博士 (コンピュー タ理工学) Ph. D. in Computer Science and Engineering	コンピュータ概論 Introduction to Computer Science コンパイラ Compiler オペレーティングシステム Operating System	ソフトコンピューティング Soft Computing
Profesor de Lecturas Lecturer	澤 畠 淳 二 Sawahata Junji	博士 (工学) D. Eng.	電気回路Ⅰ Electric Circuits I 無線通信工学 Radio Communication Engineering 科学技術史 History of Science and Technology	半導体工学 Semiconductor Engineering 結晶成長 Crystal Growth
Profesor Asistente Assisrnt Professor	小 飼 敬 Kogai Kei	修士 (工学) M. Eng.	情報工学基礎 Fundamentals of Computer Engineering プログラミング基礎 Fundamentals of Programming	形式手法 Formal Method ソフトウェア工学 Software Engineering

Departamento de Química y Ingeniería de Materiales



Destilación de vapor (Distillation)



Reacción Fotocatalítica (Photocatalytic Reaction)

Introducción de los departamentos

Nosotros hemos sido enfrentados a serios problemas, como la alteración del medio ambiente, la crisis energética, el calentamiento global, la sobre población y entre otros. El Departamento de Química e Ingeniería de Materiales tiene como objetivo educar estudiantes para ser ingenieros químicos quienes puedan inventar nuevos materiales químicos y tecnología para superar esas dificultades. El departamento ofrece una educación efectiva y sistemática, cuyo currículo se compone de ciencias de la vida, ciencias de los materiales y clases en ciencias de la computación. Todos los estudiantes en el departamento empiezan con cursos introductorios y luego van a los cursos avanzados. Los estudiantes en su cuarto año pueden elegir cualquiera de los cursos química analítica, química inorgánica, química orgánica y fisicoquímica, o el curso de Ingeniería química. En su último año se requiere que los estudiantes no solo presenten sus propias investigaciones en inglés, sino también presentar la tesis de graduación. Algunas de la tesis presentadas son también presentadas en varias sociedades científicas nacionales e internacionales. Después de graduarse, varios estudiantes del departamento entran a universidades como estudiantes del tercer año.

Introduction to the Department

We have been faced by serious problems including environmental disruption, the energy crisis and global warming, overpopulation, and so on. The Department of Chemistry and Material Engineering aims to educate students to be chemical engineers who can invent new chemical materials and technology to overcome those difficulties. The department provides an effective and systematic education, whose curriculum consists of life science, material science and computer science classes. All the students in the department start with introductory courses and then go to advanced classes. The students in their fourth year can choose either the analytical, inorganic, organic, and physical chemistry course, or the chemical engineering course. In their final year, students are required not only to give presentations of their own research in English but also to submit the graduation theses. Some of the submitted theses are also presented at various (inter) national conferences of learned societies. After graduation, several students in the department enter universities as third-year students.

Título Title	Nombre Name	Grado Degree	Materia de Enseñanza Teaching Subject	Area de Investigación Field of Research
Profesor Professor	須田 猛 Suda Takeshi	工学修士 M.Eng.	分析化学 I Analytical Chemistry I 分析化学 II Analytical Chemistry II	環境試料中の微量重金属の定量の関する 研究 Determination of Trace Heavy Metal Elements in Enviromental Samples
	砂金 孝志 Isago Takashi	理学博士 D.Sc.	無機化学 I Inorganic Chemistry I 無機材料工学 Inorganic Materials	光触媒の合成とその性質についての研究 Preparation and Characterization of Photo- catalyst
	鈴木 康司 Suzuki Koji	博士(薬学) Ph.D.	生物化学 Biochemistry 生物工程 Biotechnology	<i>Pseudomonas putida</i> 宿主・ベクター系の 構築 Constraction of Host-vector System from <i>Pseudomonas putida</i> 臨床診断用酵素遺伝子のクローニングと 発現 Molecure Cloning and Expression of the Diagnostic Enzymes Gene
	佐藤 稔 Sato Minoru	理学博士 D.Sc.	物理化学 I Physical Chemistry I 反応理論化学 Theoretical Chemistry for Reaction	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
Profesor Asociado Associate 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	結晶の成長と形状制御に関する研究 Growth and Habit Control of Crystals 機能性材料の晶析 Crystallization of Functional Materials
	岩浪 克之 Iwanami Katsuyuki	博士(理学) D.Sc.	有機化学 I Organic Chemistry I 物質分離分析法 Separation and Purification Technology	固体触媒を用いた環境調和型合成反応の 開発 Environmentally Friendly Organic Syn- thesis Using Solid Catalyst
	宮下 美晴 Miyashita Yoshiharu	博士(工学) D. Eng.	有機材料工学 Organic and 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 Occuring Polymers ポリマーブレンドの作製と特性解析 Preparation and Characterization of Polymer Blends
	小松崎 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
	依田 英介 Yoda Eisuke	博士(理学) D.Sc.	物理化学 I Physical Chemistry I 現代化学 Modern Chemistry	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
	石村 豊穂 Ishimura Toyoho	博士(理学) Ph.D.	環境保全工学 Enviromental Protectin Engineering 地球・環境科学 Enviromental Science	地球環境科学 Enviromental Earth Science 安定同位体微古生物学 Stable Isotope Micropaleontology
Profesor Asistente Assisrant Professor	小林 みさと Kobayashi Misato	博士(薬学) Ph.D.	有機化学 I Organic Chemistry I 生体機能化学 Biofunctional Chemistry	高選択的な分子変換反応の開発 Development of Highly Selective Chemi- cal Transformation Reactions

El curso avanzado, establecido en el año 2001, provee 2 años de educación tecnológica de grado avanzado basado en el curso regular de 5 años. Su objetivo es educar estudiantes para que sean ingenieros creativos y prácticos que tengan los conocimientos técnicos necesarios para la investigación y el desarrollo, y que por lo tanto sean capaces de desarrollar sistemas de vanguardia en el escenario global.

La licenciatura se obtiene mediante la obtención de los créditos necesarios en el curso avanzado, además de los créditos obtenidos en el curso regular, y superación del examen del Instituto Nacional de Títulos Académicos y Evaluación Universitaria. Los graduados son, por lo tanto calificados para postular a cursos de posgrado en otras universidades.

El curso consta de cuatro especiales cursos de perfeccionamiento: Ingeniería Mecánica, Ingeniería Eléctrica y Electrónica, Ingeniería de la Información y Química Aplicada.

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 University Evaluation. 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.

Curso de Ingeniería Mecánica

Mechanical Engineering Course

El curso tiene como objetivo cultivar estudiantes para que sean ingenieros creativos y prácticos con los conocimientos de ingeniería mecánica y campos relacionados. El curso proporciona a los alumnos la oportunidad de estudiar la tecnología de vanguardia de sus áreas de investigación y futuros campos que son formados mediante la unión de campos como la ingeniería mecánica, ingeniería de control e ingeniería electrónica.

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.



Investigación sobre ELID systema grinding aplicado a los materiales biológicos
Research on ELID griding system applied to bio materials

Curso de Eléctrica y Ingeniería Electrónica

Electrical and Electronic Engineering Course



Un Análisis de Compensación de Escritura para Cambio de Fase de Discos Ópticos

An Analysis of Write Compensation for Phase-Change Optical Disks

El curso tiene como objetivo cultivar estudiantes para que sean ingenieros creativos y prácticos con conocimientos de ingeniería eléctrica y electrónica y otros campos relacionados. El curso proporciona a los alumnos estudiar la tecnología de vanguardia de sus campos de investigación y campos del futuro que son formados mediante la unificación de campos como la ingeniería eléctrica, ingeniería electrónica, ingeniería de información y la ingeniería de control.

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.

El curso tiene como objetivo cultivar estudiantes para ser ingenieros creativos y prácticos con los conocimientos de ingeniería de la información y campos relacionados. El curso proporciona a los alumnos de estudiar la tecnología de vanguardia de sus campos de investigación y campos del future que son formados mediante la unificación de campos como la ingeniería de información, ingeniería electrónica y ingeniería de control.

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.



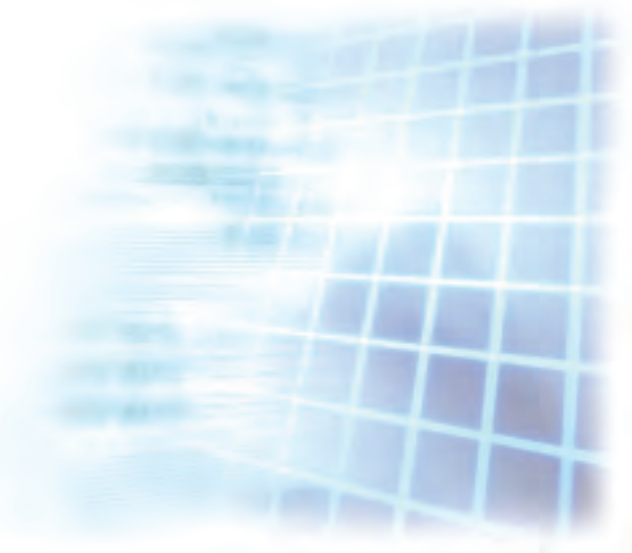
Presentación de la tesis de graduación
Presentation of Graduation Study



Síntesis de Metaloporfirinas
Development of novel polymer materials

El curso tiene como objetivo cultivar estudiantes para que sean ingenieros creativos y prácticos con los conocimientos de química aplicada y campos relacionados. El curso proporciona a los alumnos estudiar la tecnología de vanguardia de sus campos de investigación y campos del future que son formados mediante la unificación de campos como la química sintética fina, diseño de materiales, ciencia biológica e ingeniería ambiental.

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, biological science and environmental engineering.



Humanidades · Ciencias Naturales (Educación General)

The Humanities · Natural Sciences (General Education)

区分	授業科目	Subjects	単位数 Number Credits	学年別週当たり時間数 Number of Credits by Year										学修 単位					
				1st		2nd		3rd		4th		5th							
				First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester						
必修科目 Compulsory Subjects	国語	Japanese	7	3	3	2	2	2	2										
	人文社会 Humanities and Social Studies	地理	Geography	2	2	2													
		現代社会	Social Studies	3	1	1	2	2											
		日本史	National History	2			2	2											
		世界史	Transnational History	2					2	2									
	自然科学 Natural Science	数学	基礎数学 I	Basic Mathematics A	4	4	4												
			基礎数学 II	Basic Mathematics B	2	2	2												
		代数・幾何	学	Algebra and Geometry	3			2	2	1	1								
			解析	Analysis	8			4	4	4	4								
		物理	Physics	4	2	2	2	2											
		化学	Chemistry	4	2	2	2	2											
		生命環境基礎	Basic life sciences and environment	1	1	1													
	保健	Health education	1	1	1														
	体育実技 I	Physical education I	6	2	2	2	2	2	2										
	英語	English	12	4	4	4	4	4	4										
	英会話	English Conversation	2	1	1	1	1												
	芸術	Art	1	1	1														
開設単位計	Total Credits for Required Subjects	64	26		23		15												
修得単位計	Total Credits Needed	64	26		23		15												
選択科目 Elective Subjects	国語表現法	Japanese expression	2								1	1					II		
	体育実技 II	Physical education II	2								2	2							
	知的財産論	Intellectual Property Theory	1									2	2						
	キャリアデザイン	Career Design	1									2		2					
	経済概論	Introduction to Economics	2									2	2				II		
	経営概論	Introduction to Management	2									2	2				II		
	人文社会 Humanities and Social Science	現代の社会 I	Modern Society I	2								1	1					II	
		現代の社会 II	Modern Society II	2								1	1					II	
		歴史と文化 I	History and Culture I	2								1	1					II	
		人間と世界 I	Man and World I	2								1	1					II	
		人間と世界 II	Man and World II	2								1	1					II	
		現代の社会 III	Modern Society III	2										1	1			II	
		現代の社会 IV	Modern Society IV	2										1	1			II	
		人間と世界 III	Man and World III	2										1	1			II	
	人間と世界 IV	Man and World IV	2										1	1			II		
	歴史と文化 II	History and Culture II	2										1	1			II		
	外国語 Foreign Languages	英語 A	English A	1								1						II	
		英語 B	English B	1									1					II	
		英語 C	English C	1										1				II	
		総合英語	Intermediate English	2								1	1					II	
		上級英語	Advanced English	2										1	1			II	
		ドイツ語	German	2										1	1			II	
		フランス語	French	2										1	1			II	
		スペイン語	Spanish	2										1	1			II	
		中国語	Chinese	2										1	1			II	
	韓国語	Korean	2										1	1			II		
	社会貢献	Social Contribution	1								1								
特別学修	他大学等での履修科目	Credits from other institutions															II		
	知識・技能審査	Approval of credits for other examinations and activities													2 以内				
開設単位計 ※	Total Credits for Elective Subjects	47									24	25							
修得可能単位計 ※	Total Selectable credits	19									14								
開設単位合計 ※	Total Credits for General Subjects	111	26		23		15				47								
修得可能単位合計 ※	Total Selectable credits	83	26		23		15				14								
修得すべき単位数	Mandatory credits	75以上	26		23		15				6 以上								
			64		11 以上														

社会貢献、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

区分	授業科目	Subjects	単位数 Number Credits	学年別週当たり時間数 Number of Credits by Year										学修 単位			
				1st		2nd		3rd		4th		5th					
				First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester				
選択科目 Elective Subjects	4年開講科目	英語表現法	1										2				
		基礎物理学演習	1											2			
		物理学演習	1											2			
		数学演習	1											2			
		機械工学概論	1								2						
		制御工学概論	1								2						
		電気工学概論	1								2						
		情報工学概論	1								2						
		材料化学概論	1								2						
		材料力学演習	1											2			
		電子制御工学演習Ⅰ	1											2			
		電気電子工学演習	1											2			
	電波法規選	1											2				
	環境化学概論	1											2				
	5年開講科目	動力学	1												1	Ⅱ	
		システム工学	1												1	Ⅱ	
		応用電子回路	1												1	Ⅱ	
		電子計測システム	1												1	Ⅱ	
		安全工学	1												1	Ⅱ	
		エネルギー工学	2												1	1	Ⅱ
		デジタル信号処理	2												1	1	Ⅱ
		通信システム工学	2												1	1	Ⅱ
	4・5年	情報ネットワーク	2												1	1	Ⅱ
		有機材料工学	2												1	1	Ⅱ
		創造基礎工学実習	1									2		2			
		e-創造性工学実習	1									2		2			
	開設単単位計	グローバル工学基礎	1									2		2			
		企業実習	1									2		2			
開設単単位計			33									18		19			
修得可能単位数※			9									6					
												9					

社会貢献、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

区分	授業科目	Subjects	単位数 Number of Credits	学年別週当たり時間数 Number of Credits by Year										学修 単位		
				1st		2nd		3rd		4th		5th				
				First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester			
必修科目 Compulsory Subjects	応用物理 I	Applied Physics I	2					2	2							
	機械システム基礎	Basics of Mechanical and Systems Engineering	1			1	1									
	機械システム基礎演習	Basic Exercise in Mechanical and Systems Engineering	1		2											
	情報リテラシー	Information literacy	1	2												
	機械物理基礎	Basic Physics in Mechanical Engineering	1			1	1									
	プログラミング基礎	Basics of Computer Programming	1			1	1									
	材料工学 I	Materials Engineering I	2					2	2							
	材料力学 I	Strength of Materials I	2					2	2							
	工業力学	Engineering Mechanics	2					2	2							
	加工工学 I	Manufacturing Processes and Systems I	2					2	2							
	電気基礎	Basic Electric Engineering	1		2											
	電気回路	Electric Circuit Engineering	2			1	1	1	1							
	機械設計製図基礎	Basics of Mechanical Design and Drafting	2	2	2											
	機械設計製図 I	Mechanical Design and Drafting I	2			2	2									
	機械設計製図 II	Mechanical Design and Drafting II	1					2								
	機械設計法 I	Mechanical Designing I	1						2							
	計測工学 I	Instrumentation Engineering I	1					1	1							
	機械システム工学実習	Practice in Mechanical and Systems Engineering	6			3	3	3	3							
	課題研究	Project study	1									2				
	機械システム工学実験	Experiment (M)	9	2						4	4	4	4			
卒業研究	Graduation Study (AD)	9										6	12			
開設単位計	Total Credits for Elective Subjects	50		6		9		17		5			13			
修得単位計	Total selectable credits	50		6		9		17		5			13			
選択科目 Elective Subjects	応用数学 I	Applied Mathematics I	2							2	2					I
	応用物理 II	Applied Physics II	2							2	2					I
	電気工学 I	Electric Engineering I	1								2					I
	機械設計法 II	Mechanical Designing II	1							2						I
	機械力学 I	Mechanical Vibrations I	2							2	2					I
	材料工学 II	Materials Engineering II	1							2						I
	材料力学 II	Strength of Materials II	2							2	2					I
	制御工学 I	Control Engineering I	1							1	1					I
	熱工学 I	Thermal Engineering I	2							2	2					I
	流体工学 I	Fluid Engineering I	2							2	2					I
	機械設計製図 III	Mechanical Design and Drafting III	2										2	2		
	応用機械工学	Applied Mechanical Engineering	1												1	II
	CAD・CAM・CAE I	CAD・CAM・CAE I	1											1		II
	CAD・CAM・CAE II	CAD・CAM・CAE II	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
	加工工学 II	Manufacturing Processes and Systems II	1												1	II
	機械システム専門英語	Technical English for Engineering	1											2		
	情報処理	Information Processing	2											2		II
	情報処理演習	Exercise in Information Processing	1												2	
	応用数学 II	Applied Mathematics II	2											2		II
	制御工学 II	Control 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
	電気工学 II	Electric Engineering II	1											1		II
	流体工学 II	Fluid Engineering II	1												1	II
熱工学 II	Thermal Engineering II	1											1		II	
特別学修	他大学等での履修科目															II
知識・技能審査	Approval of credits for other examinations and activities															
開設単位計※	Total Credits for Elective Subjects	37										16		21		
修得可能単位計※	Total Selectable credits	37										16		21		
専門開設単位合計※	Total Credits for Technical Subjects	87		6		9		17		21			34			
修得可能数 Total Selectable credits	一般科目※	General Subjects	83		26		23		15		14					
	専門共通科目※	Technical Common Subjects	9								6					
	専門科目※	Technical Subjects	87		6		9		17		21			34		
	合計※	Total Selectable credits	179		32		32		32		41			83		

社会貢献、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

区分	授業科目	Subjects	単位数 Number Credits	学年別過当たり時間数 Number of Credits by Year										学修 単位	
				1st		2nd		3rd		4th		5th			
				First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester		
必修科目 Compulsory Subjects	応用物理 I	Applied Physics I	2					2	2						
	機械製図	Mechanical Drafting	5	2	2	2	2	2	2						
	工業力学	Industrial Dynamics	2					2	2						
	材料力学 I	Mechanics of Materials I	1							2					
	加工工学	Manufacturing Processes and Systems	2					2	2						
	情報リテラシー	Information literacy	1	2											
	電子制御工学基礎演習	Exercise in Basic Electronic and Control Engineering	1		2										
	電気基礎	Basic Electrical Engineering	2	2	2										
	電気回路	Electric Circuit	4			2	2	2	2						
	電子回路 I	Electronic Circuits I	2					2	2						
	電磁気学 I	Electromagnetics I	1					1	1						
	プログラミング I	Programming I	1			1	1								
	プログラミング II	Programming II	1					1	1						
	論理回路	Logic Circuit	1			1	1								
	電子制御工学実験	Experiment (S)	13			3	3	3	3	3	3	4	4		
	課題研究	Project study	1									2			
	卒業研究	Graduation Study (AD)	9										6	12	
開設単位計	Total Credits for Elective Subjects	49		6		9		17		4			13		
修得単位計	Total selectable credits	49		6		9		17		4			13		
選択科目 Elective Subjects	電子回路 II	Electronic Circuits II	2							2					II
	電子計算機	Computer	1							2					I
	電磁気学 II	Electromagnetics II	1							2					I
	材料工学	Materials Engineering	1							2					I
	材料力学 II	Mechanics of Materials II	2							2					II
	制御工学 I	Control Engineering I	2							2	2				I
	アルゴリズムとデータ構造	Algorithms and Data Structures	1									2			I
	過渡応答	Transient Phenomena	1									1			II
	機械力学	Mechanical Vibrations	1									1			II
	流体力学	Fluid Dynamics	1							2					I
	応用数学 I	Applied Mathematics I	2							2					II
	電子制御数学	Applied Mathematics for Electronics and Control	1							1	1				I
	熱力学	Thermodynamics	1									2			I
	C A D ・ C A M ・ C A E	CAD ・ CAM ・ CAE	1									2			I
	応用数学 II	Applied Mathematics II	1									1			II
	応用物理 II	Applied Physics II	2									2			II
	応用数学 III	Applied Mathematics III	1										1		II
	電子制御工学総論	Introduction to Electronic and Control Engineering	1										1		II
	マイクロコンピュータシステム	Microcomputer System	1										1		II
	電磁気学 III	Electromagnetics III	1										1		II
	制御工学 II	Control Engineering II	2										2		II
	機構学	Mechanism	1										1		II
	電気機器	Electric Machinery	1										1		II
	電子制御工学英語	English for Electronic and Control Engineering	1										1		II
	電子デバイス	Applied Electronic Devices	1											1	II
	伝送回路	Transmission Circuit	1											1	II
	計測工学	Measurement Engineering	2											2	II
	機械設計	Mechanical Design	2											2	II
	数値計算法	Numerical Analysis	1											1	II
	プログラム設計	Program Design	1											1	II
	ロボット工学	Robotics	1											1	II
	特別学修	他大学等での履修科目	Credits from other institutions									4 以内			
	知識・技能審査	Approval of credits for other examinations and activities									4 以内				
	開設単位計 ※	Total Credits for Elective Subjects	39								21		18		
	修得可能単位計 ※	Total Selectable credits	39								21		18		
専門開設単位合計 ※	Total Credits for Technical Subjects	88		6		9		17		25		31			
修得可能数 Total Selectable credits	一般科目 ※	General Subjects	83	26		23		15		14		19			
	専門共通科目 ※	Technical Common Subjects	9	64				6							
								9							
	専門科目 ※	Technical Subjects	88	6		9		17		25		31			
	合計 ※	Total Selectable credits	180	32		32		32		45		84			

社会貢献、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

区分	授業科目	Subjects	単位数 Number of Credits	学年別週当たり時間数 Number of Credits by Year										学修 単位		
				1st		2nd		3rd		4th		5th				
				First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester			
必修 科目 Compulsory Subjects	応用物理Ⅰ	Applied Physics I	2					2	2							
	電気基礎学	Elementary Electromagnetics	4	2	2	2	2									
	電気回路基礎	Introductory Circuit Theory	2	2	2											
	情報リテラシー	Information literacy	1	2												
	電気工学基礎演習	Basic Exercises in Electrical Engineering	1		2											
	電気回路	Electric Circuit	5			2	2	3	3							
	デジタル回路	Digital Circuit	2			2	2									
	電気電子計測	Electrical and Electronic Measurements	2			1	1	1	1							
	電磁気学Ⅰ	Electromagnetics I	2					2	2							
	電子回路Ⅰ	Electronic Circuits I	2					2	2							
	情報処理Ⅰ	Computer Programming I	2					2	2							
	生物システム工学	Biological Systems Engineering	1					1	1							
	電気電子システム工学実験	Experiments (E)	12			2	2	4	4	4	4	4				
	課題研究	Project study	1									2				
	卒業研究	Graduation Study (AD)	9										6	12		
開設単位計	Total Credits for Elective Subjects	48	6		9		17		5		11					
修得単位計	Total selectable credits	48	6		9		17		5		11					
選択 科目 Elective Subjects	応用数学Ⅰ	Applied Mathematics I	2							2	2					I
	応用物理Ⅱ	Applied Physics II	2						2	2						I
	制御工学	Control Engineering	2						2	2						I
	電気機器	Electric Machinery	2						2	2						I
	電気電子材料	Electrical and Electronic Materials	3									2	1			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
	応用数学Ⅱ	Applied Mathematics II	2						2	2						I
	電磁気学Ⅱ	Electromagnetics II	1						1	1						I
	伝送回路	Transmission Circuit	2						2	2						I
	電子回路Ⅱ	Electronic Circuits II	1						1	1						I
	コンピュータ工学Ⅰ	Computer Logic Circuits	1						1	1						
	情報処理Ⅱ	Numerical Computation	1						2							
	電磁波工学	Electromagnetic Wave Engineering	2										2			II
	コンピュータ工学Ⅱ	Computer Architecture	1										1			II
	マイクロエレクトロニクス	Micro Computer System	2										2	2		
	計測システム工学	Measurement System Engineering	1											1		II
	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	Application of Electricity	1											1		II
	自動設計製図	Technical Drawing for Electrical Engineering	2											2	2	
	電気法規	National Regulation for electric facilities	1												1	II
電気技術英語	English Communication for Electrical Engineers	1												2		
生命環境工学	Environmental 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 of credits for other examinations and activities										4以内				
	開設単位計 ※	Total Credits for Elective Subjects	40								16	24				
	修得可能単位計 ※	Total Selectable credits	40								16	24				
専 門 開 設 単 位 合 計	※	Total Credits for Technical Subjects	88	6		9		17		21		35				
	修 得 可 能 単 位 数 Total Selectable credits	※	General Subjects	83	26		23		15		14					
		※	Technical Common Subjects	9	64						19					
		※	Technical Subjects	88	6		9		17		21		35			
		※	Total Selectable credits	180	32		32		32		41		84			

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

区分	授業科目	Subjects	単位数 Number of Credits	学年別週当たり時間数 Number of Credits by Year								学修 単位		
				1st		2nd		3rd		4th			5th	
				First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester		First semester	Second semester
必修科目 Compulsory Subjects	応用物理 I	Applied Physics I	2					2	2					
	電気回路 I	Electric Circuits I	4	1	1	2	2	2						
	電気と磁気	Introduction to Electromagnetics	1			1	1							
	電磁気学 I	Electromagnetics I	2					2	2					
	電子材料	Electronic Materials	2					2	2					
	プログラミング概論	Introduction to Computer Programming	1	1	1									
	情報理論基礎	Fundamentals of Information Theory	1			1	1							
	情報工学基礎	Fundamentals of Computer Engineering	1	1	1									
	プログラミング基礎	Fundamentals of Programming	2			2	2							
	プログラミング応用	Applied Programming	2					2	2					
	離散数学 I	Discrete Mathematics I	2					2	2					
	論理回路	Logic Circuits	2					2	2					
	情報リテラシー	Information literacy	1	2										
	電子情報工学基礎演習	Exercise in Basics of Electronic and Computer Engineering	1		2									
	電子情報工学演習	Exercise in Electronic and Computer Engineering	3			2	2	1	1					
	電子情報数学演習	Exercise in Mathematics for Electronic and Computer	1	1	1									
	電子情報工学実験	Experiment (D)	10					2	2	4	4	4	4	
	エネルギー工学	Energy Engineering	1						2					
	コンピュータアーキテクチャ基礎	Fundamentals of Computer Architecture	1			1	1							
	課題研究	Project Study	1								2			
卒業研究	Graduation Study (AD)	9									6	12		
開設単位計	Total Credits for Elective Subjects	50		6		9		17		5		13		
修得単位計	Total Selectable Credits	50		6		9		17		5		13		
選択科目 Elective Subjects	応用物理 II	Applied Physics II	2							2	2			I
	電気回路 II	Electric Circuits II	1							1	1			I
	電子回路 I	Electronic Circuits I	1								2			I
	データ構造とアルゴリズム	Data Structures and Algorithms	1							1	1			
	応用数学 I	Applied Mathematics I	2							2	2			I
	電磁気学 II	Electromagnetics II	1							1	1			I
	プログラム設計	Program Design	2							2	2			I
	離散数学 II	Discrete Mathematics II	2							2	2			I
	電子情報応用数学	Applied Mathematics for Electronic and Computer Engineering	1							2				
	電子情報工学英語演習	Exercise in English for Electronic and Computer Engineers	1							2				
	応用数学 II	Applied Mathematics II	2									1	1	II
	電磁気学 III	Electromagnetics III	1									1		II
	電子回路 II	Electronic Circuits II	2									2		II
	固体デバイス	Solid-State Device	1									1		II
	電子制御システム	Electronic Control System	2									1	1	II
	光エレクトロニクス	Optoelectronics	2										2	II
	無線通信工学	Radio Communication Engineering	2									1	1	II
	コンピュータグラフィックス	Computer Graphics	2									1	1	II
	人工知能	Artificial Intelligence	2									1	1	II
	数値解析	Numerical Analysis	2									1	1	II
	信号処理	Signal Processing	2									1	1	II
	論理設計	Logic Circuits Design	2									1	1	II
	特別学修	他大学等での履修科目	Credits from Other Institutions											
	知識・技能審査	Approval of Credits for Other Examinations and Activities								4以内				
	開設単位計 ※	Total Credits for Elective Subjects	36							14		22		
	修得可能単位計 ※	Total Selectable Credits	36							14		22		
専門開設単位合計 ※		Total Credits for Technical Subjects	86	6		9		17		19		35		
	修得可能単位総数 Total Selectable credits	一般科目 ※	General Subjects	83	26		23		15		14			
		専門共通科目 ※	Technical Common Subjects	9	64				19					
		専門科目 ※	Technical Subjects	86	6		9		17		19		35	
		合計 ※	Total Selectable Credits	178	32		32		32		39		82	

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

区分	授業科目	Subjects	単位数 Number of Credits	学年別週当たり時間数 Number of Credits by Year										学修 単位			
				1st		2nd		3rd		4th		5th					
				First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester	First semester	Second semester				
必修科目 Compulsory Subjects	応用物理 I	Applied Physics I	2					2	2								
	生命科学	Life Science	2	2	2												
	分析化学 I	Analytical Chemistry I	2			2	2										
	無機化学 I	Inorganic Chemistry I	3			1	1	2	2								
	有機化学 I	Organic Chemistry I	3			1	1	2	2								
	物理化学 I	Physical Chemistry I	2					2	2								
	機器分析	Instrumental Analysis	2					2	2								
	情報リテラシー	Information literacy	1	2													
	物質工学基礎演習	Exercise in Fundamental Science	1		2												
	情報処理	Information Processing	2			1	1	1	1								
	基礎化学演習	Exercise in Fundamental Chemistry	2	2	2												
	化学ゼミナール	Chemical Seminar	2			1	1	1	1								
	生物化学	Biochemistry	2					2	2								
	物質工学実験 I	Experiment I (C)	12			3	3	3	3	4	4	4					4
	物質工学実験 II	Experiment II (C)	2														4
	物質工学実験 III	Experiment III (C)	2														4
	課題研究	Project study	1									2					
卒業研究	Graduation Study (AD)	9											6	12			
開設単位計	Total Credits for Elective Subjects	52		6		9		17		5			15				
修得単位計	Total selectable credits	50		6		9		17		5			13				
選択科目 Elective Subjects	応用数学 I	Applied Mathematics I	2							2	2						I
	応用物理 II	Applied Physics II	2							2	2						I
	無機化学 II	Inorganic Chemistry II	1							1	1						I
	分析化学 II	Analytical Chemistry II	1							1	1						I
	有機化学 II	Organic Chemistry II	2							2	2						I
	物理化学 II	Physical Chemistry II	2							2	2						I
	化学工学 I	Chemical Engineering I	2							2	2						I
	物理化学 III	Physical Chemistry III	2											1	1		II
	化学工学 II	Chemical Engineering II	2											1	1		II
	無機材料工学	Inorganic Materials	2											1	1		II
	応用微生物工学	Applied Microbiology	2												2		II
	応用数学 II	Applied Mathematics II	1											1			II
	応用有機化学演習	Practical Organic Chemistry	1							1	1						
	応用無機化学演習	Practical Inorganic Chemistry	1							2							
	物質工学実用数学	Mathematics for Chemistry Students	1									2					
	物質工学英語演習	Exercise in English for Chemistry	1							2							
	物質分離分析法	Separation and Purification Technology	1											1			II
	放射化学	Radiochemistry	1													2	
	文献検索	Bibliographic Search	1												1		II
	環境保全工学	Environmental Protection Engineering	2													2	II
	応用物理化学演習	Practical Physical Chemistry	1												2		
	応用精密化学コース	Fine Synthetic Chemistry	2													2	II
	反応理論化学	Theoretical Chemistry for Reaction	2												2		II
生命環境化学コース	Biotechnology	2												2		II	
生体機能化学	Biofunction Chemistry	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 of credits for other examinations and activities												4 以内			
	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		
専門開設単位合計 ※	Total Credits for Technical Subjects	91		6		9		17		21			38				
修得可能 Total Selectable credits	一般科目 ※	General Subjects	83	26		23		15		14		19					
	専門共通科目 ※	Technical Common Subjects	9							6							
	専門科目 ※	Technical Subjects	89	6		9		17		21		36					
	合計 ※	Total Selectable credits	181	32		32		32		41		85					

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

Ingeniería de Sistemas

Systems Engineering

Asignaturas de educación general General Education Subjects
Asignaturas técnicas comunes 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		
			技 術 者 倫 理	Engineering Ethics	2		
		開 設 単 位 計	Total Credits for Required Subjects	6			
	選択科目 Elective Subjects	全 コ ー ス 共 通 科 目	国 際 経 済	World Economy	2	1科目以上修得すること(※)	
			経 済 政 策	Economic Policy	2		
			現 代 歴 史 学	Historical Science	2	1科目以上修得すること(※)	
			現 代 思 想	Modern Thought	2		
		開 設 単 位 計	Total Credits for Elective Subjects	8			
	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 Specialized 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 化 学	Modern Chemistry	2	A C コースの学生を除く	
			シ ス テ ム デ ザ イ ン 論	Theory of System Design	2		
			実 務 研 修	Internship (BD)	3	3週間以上、行うこと	
			海 外 実 務 研 修	Overseas Internship (BD)	3	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(3週間以上実施のもの)に限る 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 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)	6	1年生で習得すること	
			特 別 研 究 II	Graduation Study II (BD)	8	2年生で習得すること	
	開 設 単 位 計	Total Credits for Required Subjects	33単位	A C コースは31単位			
	修 得 単 位 計	Total Credits Needed	30単位	A C コースは28単位			
	共通技術科目 Common Technical Subjects	選択科目 Elective Subjects	全 コ ー ス 共 通 科 目	現 代 数 学 I	Modern Mathematics I	2	1科目以上修得すること(※)
				現 代 数 学 II	Modern Mathematics II	2	
量 子 力 学				Quantum Mechanics	2	1科目以上修得すること(※)	
現 代 物 理 学				Modern Physics	2		
物 性 物 理				Solid State Physics	2		
工 業 力 学 概 論				Introduction to Mechanical Dynamics	2	AMコース開講科目	
設 計 工 学 概 論				Introduction to Design Engineering	2	AMコース開講科目	
計 測 制 御 概 論				Introduction to Measurement and Control Engineering	2	AEコース開講科目	
エ ネ ル ギ ー 工 学 概 論				Introduction to Energy Engineering	2	AEコース開講科目	
コ ン プ ュ ー タ 概 論				Introduction to Computer Science	2	AIコース開講科目	
知 能 シ ス テ ム 概 論		Introduction to Intelligent Systems	2	AIコース開講科目			
有 機 材 料 概 論		Introduction to Organic and Polymer Materials	2	ACコース開講科目			
バ イ オ テ ク ノ ロ ジ ー 概 論		Introduction to Biotechnology	2	ACコース開講科目			
開 設 単 位 計		Total Credits for Elective Subjects	26	他の2コース以上の科目を修得すること			
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 of Credits Needed for Specialized Subjects	40単位以上			

*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。

Ingeniería de Sistemas

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	AMコース科目	応用材料力学	Applied mechanics of materials	2		
		機械工作	Manufacturing Technology	2		
		流体力学	Fluid dynamics	2		
		応用熱力学	Applied Thermodynamics	2		
		燃焼工学	Combustion Engineering	2		
		応用計測工学	Applied Instrumentation Engineering	2		
		生産システム学	Production System Engineering	2		
		画像工学	Image Processing Engineering	2		
		技術英語 AM	Technical English AM	2		
	AEコース科目	電磁気学特論	Advanced Electromagnetics	2		
		電力システム工学	Electric Power System Engineering	2		
		電子物性工学	Electronic Properties of Materials	2		
		電子材料特論	Advanced Electronic Materials Engineering	2		
		光波電子工学	Coherent Electromagnetic Wave Electronics	2		
		センサー工学	Sensor Engineering	2		
		技術英語 AE	Technical English AE	2		
	AE・AIコース共通科目	システム制御工学	System Control Engineering	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	符号理論	Coding theory	2		
		離散数学特論	Advanced Discrete Mathematics	2		
		コンピュータアーキテクチャ	Computer Architecture	2		
		オペレーティングシステム	Operating Systems	2		
		コンパイラ	Compiler	2		
		ソフトウェア工学特論	Advanced Software Engineering	2		
		技術英語 AI	Technical English AI	2		
	ACコース科目	分子分光学特論	Advanced Molecular Spectroscopy	2		
		錯体化学特論	Advanced Coordination Chemistry	2		
		合成有機化学特論	Advanced Synthetic Organic Chemistry	2		
		分析化学特論	Advanced Analytical Chemistry	2		
		分子生物学特論	Advanced Molecular Biology	2		
		触媒化学特論	Advanced Catalytic Chemistry	2		
		機能性材料特論	Advanced Functional Materials	2		
		有機材料特論	Advanced Organic and Polymer Materials	2		
		技術英語 AC	Technical English AC	2		
	開設単位数計			Total Number of Credits for Elective Subjects	70	
	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 of credits for other examinations and activities		単位の認定は別に定める
	修得単位数			Total Number of Credits Needed for Elective Subjects	14単位以上	
	修得単位数			Total Credits for Special Elective Subjects	52単位以上	
	開設単位数合計			Total Number of Credits Needed for Specialized Subjects	143	
	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6単位) 専門科目52単位以上(必修科目30単位**、 全コース共通科目8単位以上***、 コース専門科目14単位以上) ** ACコースのみ28単位 ***他コース科目4単位以上

Este centro fué fundado en el año 2002 para llevar a cabo el apoyo técnico y las tareas de ingeniería especializada. En el año 2008 fué reestructurado a la organización actual. El personal apoya el curso regular y el curso avanzado con sus técnicas y conocimientos. Ellos dan las técnicas básicas a los estudiantes y apoyo a la facultad para una tecnología altamente avanzada. El personal hace un constante esfuerzo para mantener primero la seguridad, de modo que los estudiantes puedan disfrutar de la seguridad en la manufactura. El centro también es un reto para resolver las últimas tareas como el mantenimiento de los sistemas más avanzados de LAN en el campus.

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.

Principales máquinas y equipos de taller

Principal machines and equipment in workshop

Área Area	Máquina y equipamientos Machine and Equipment
Mecanizado Machining	Torno Lathe
	Fresadora Vertical Milling machine
	Rectificadora plana Surface grinder
	Fresadora Universal CNC (con accesorios) CNC Vertical Milling machine
Medición del trabajo Work measurement	Sierra de cinta manual Manual band saw
	Máquina de perforación vertical Drilling machine
Mecanizado NC NC machining	Fresadora NC CNC Vertical milling machine
	Centro de mecanizado Five-axis machining center
	Torno CNC CNC Lathe
Soldadura Welding	Soldadura por arco AC AC arc welding
	Soldadura por arco semi-automática Semi-automatic arc welding
	Máquina Dobladora de Presión Bending Machine
Forjar Forge	Martillo neumático Air hammer
	Máquina esquiladora Shearing machine
	Máquina de corte de plasma Metal Cutting Machine



Información y Educación de Computación

La información y la educación informática del NITIC se ha realizado usando la red del campus y las cuatro salas de ordenadores que se denominan “denshikeisanki enshushitsu”, “multimedia pasokonshitsu”, “computer enshushitsu” y “johokogaku enshushitsu”. Los estudiantes podrán utilizar con libertad estas habitaciones siempre que estas estén disponibles. Por otra parte, también es posible tomar e-learning clases a distancia enviado por la universidades asociadas.

The information and computing education of INCT has been performed by using the campus network and the four computer rooms that are named “Denshikeisanki Ensyushitsu”, “Multimedia Pasokonkyoshitsu”, “Computer Ensyushitsu” and “Johokogaku Ensyushitsu”. 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.

Red de Información del campus Campus information network

En nuestro colegio, la red de información (campus LAN) se ha construido por todo el campus con cable óptico. Además, la comunicación con todo el mundo se hace posible a través de los circuitos comerciales de internet.

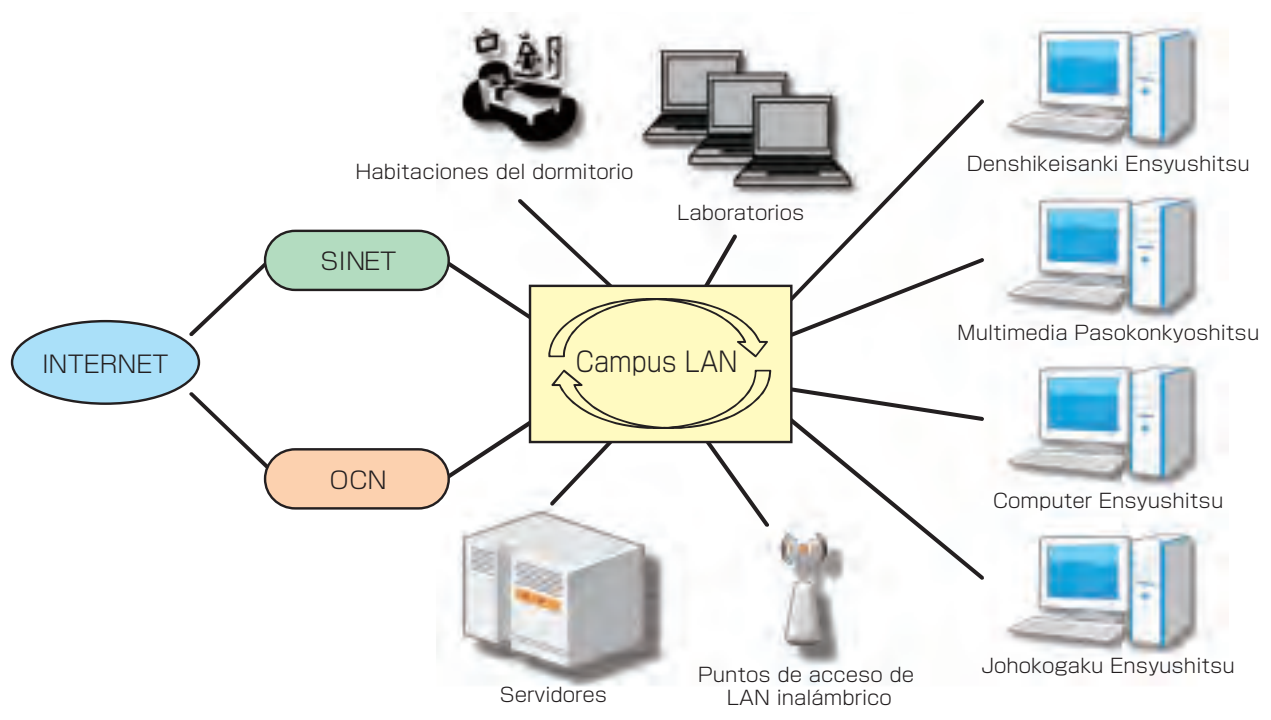
Con estas redes, se puede enviar correos electrónicos, búsqueda de información bibliográfica, recopilación de información útil acerca de educación y la investigación de todo el mundo.

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.



Red de información del campus



Sala computadoras para cálculos

Denshikeisanki Ensyushitsu

Esta sala se encuentra ubicado en el edificio del centro de proceso de datos, donde tenemos 50 computadoras windows. Está disponible hasta las 20:00 de Lunes a Viernes. Por esta razón, muchos estudiantes pueden utilizarlo después de la escuela para diversos fines.

This room is located in the Information Processing Center Building, where we have 51 Windows PCs. It is available until 20:00 on weekdays. For this reason, many students can use it after school for various purposes.



Sala computadoras para cálculos
Denshikeisanki Ensyushitsu

Sala de proceso de información

Multimedia Pasokonkyoshitsu



Sala de proceso de información
Multimedia Pasokonkyoshitsu

Esta habitación está situada en el edificio de aulas No.2, donde tenemos 51 computadoras personales (PCs) windows. En ésta sala es posible entregar la información, tal es como el sonido y películas a cada PC. Por este motivo, ésta sala esta disponible para la clase de inglés, así como para la clase de procesamiento de información.

This room is located in the Classroom Building 2, where we have 51 Windows PCs. In this room, it is possible to deliver the information such as sound and motion pictures to each PC. For this reason, this room is available for the English class as well as the information-processing class.

Sala de computadoras para ejercicios

Computer Ensyushitsu

Esta sala se encuentra localizado en el departamento de electrónica y en el edificio anexo de ingeniería de control, donde tenemos 51 PCS windows. Para las clases y las prácticas, ésta sala esta disponible principalmente para el uso de diseño automático y la educación de programación.

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



Sala de computadoras para ejercicios
Computer Ensyushitsu

Sala de Prácticas de Ingeniería de Información

Johokogaku Ensyushitsu



Sala de Prácticas de Ingeniería de Información
Johokogaku Ensyushitsu

Esta sala se encuentra ubicado en el edificio del departamento de electrónica e ingeniería informática, donde tenemos 50 múltiples PCs OS Linux/Windows. Esta habitación no solo está disponible para los ejercicios de programación Java y C, sino también para una variedad de propósitos, tales como la computación en paralelo o en el procesamiento de imágenes.

This room is located in the Department of Electronic and Computer Engineering Building, 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.

Actividades de Investigación

Los colegios de tecnología son instituciones de educación superior, donde las actividades de investigación de los docentes están prosperando. En nuestro colegio, los docentes proponen temas de investigación de su propio campo y los resultados son presentados en conferencias y además, llevan a cabo proyectos de cooperación con empresas y con institutos de investigación.

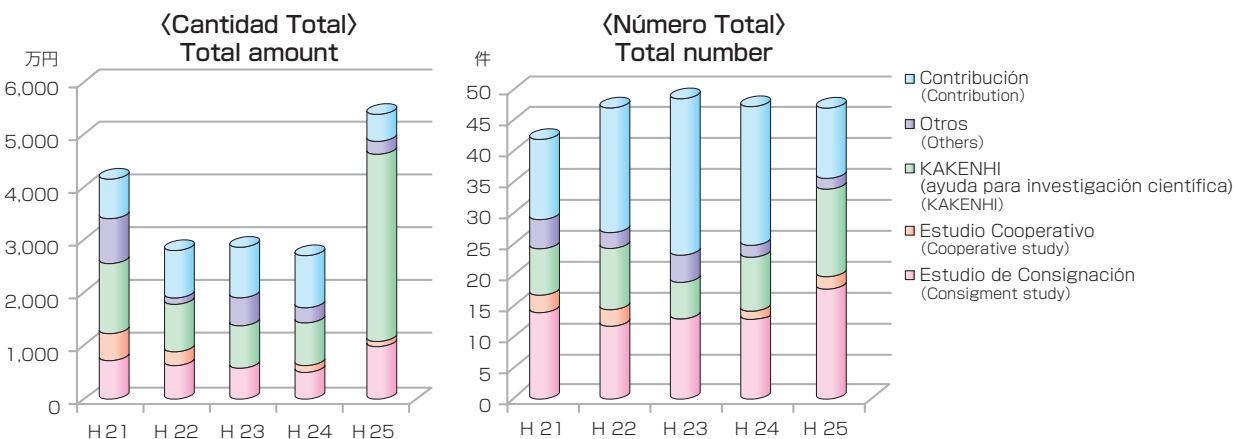
■ Ayuda para la investigación científica y fondo de subvención académica de becas de investigación

Año	Tipo	Evento de la Investigación	Responsable de la Investigación	Tema de la Investigación	Importe de la Ayuda (miles de yenes)
平 24	科学研究費補助金	基盤研究 (C) 一般 (継)	電子制御工学科 准教授 金 成 守 康	等方加圧による高密度ナノ有機半導体薄膜の創製と圧子押込みによる曲げ強度解析	650
		基盤研究 (C) 一般 (継)	電子制御工学科 教授 菊 池 誠	使用者個別の特性に対応する自律整合機能を有する汎用介助機器の開発	1,690
	学術研究助成基金 助成金	基盤研究 (C) 一般 (継)	自然科学科 講師 松 久 隆	不完全情報ゲーム状況における複数主体間での提携形成と行動均衡に関する基礎研究	2,080
		基盤研究 (C) 一般 (継)	電気電子システム工学科 准教授 若 松 孝	増強エバネッセント光共振器における光放射とその制御	585
平 25	科学研究費補助金	挑戦的萌芽研究	物質工学科 准教授 石 村 豊 穂	底層水安定同位体組成の正確な復元に向けた新たな同位体指標の確立	2,340
		若手研究 (A)	物質工学科 准教授 石 村 豊 穂	炭酸塩の微小領域安定同位体比の新展開: 環境の相対変動解析から絶対変動解析への変革	20,410
	学術研究助成基金 助成金	奨励研究	技術教育支援センター 職員 大 橋 慶 勤	視覚的な計測技術 PIVを用いた安全で実践的な理工学教材の開発に関する研究	600
		基盤研究 (C) 一般 (継)	自然科学科 講師 松 久 隆	不完全情報ゲーム状況における複数主体間での提携形成と行動均衡に関する基礎研究	910
	学術研究助成基金 助成金	基盤研究 (C) 一般 (継)	電気電子システム工学科 准教授 若 松 孝	増強エバネッセント光共振器における光放射とその制御	1,560
		挑戦的萌芽研究 (継)	物質工学科 准教授 石 村 豊 穂	底層水安定同位体組成の正確な復元に向けた新たな同位体指標の確立	1,690
		基盤研究 (C) 一般	人文科学科 准教授 奥 山 慶 洋	高専生のための専門知識に基づいた英語専門語彙学習システムの構築	780
		基盤研究 (C) 一般	電気電子システム工学科 教授 田 辺 隆 也	形態形成に及ぼす花き植物の光環境対応力の研究	2,860
		挑戦的萌芽研究	校 長 日 下 部 治	自然災害安全性指標 (GNS) の開発	780
		若手研究 (B)	電子制御工学科 助教 小 沼 弘 幸	磁気浮上型人工心臓の力学的特性の解明と磁気浮上制御系の開発	910
若手研究 (B)	自然科学科 講師 佐 藤 桂 輔	酸化物のドメイン壁および粒界を利用した新奇磁歪材料の研究	3,640		

(注) (継) は継続を表す。

Año	Tipo	Evento de la Investigación	Colaborador de la Investigación	Tema de la Investigación	Importe de la Ayuda (miles de yenes)
平 24	学術研究助成基金 助成金	基盤研究 (B) 一般	物質工学科 准教授 石 村 豊 穂	共生が促す有孔虫の多様化メカニズム	1,300
		基盤研究 (C) 一般 (継)	物質工学科 准教授 石 村 豊 穂	メタン湧水場の地下断面を復元する~化学合成群集が指標する湧水のさまざまな活動様式	280
		基盤研究 (C) 一般	自然科学科 講師 佐 藤 桂 輔	超強磁場磁化過程によるLaCoO3中のスピン相分離の研究	390
		挑戦的萌芽研究	物質工学科 准教授 石 村 豊 穂	浮遊性有孔虫1個体の個体発生を通じた安定同位体変動から光共生進化史を読み解く	130
平 25	学術研究助成基金 助成金	基盤研究 (B) 一般	物質工学科 准教授 石 村 豊 穂	共生が促す有孔虫の多様化メカニズム	1,040
		基盤研究 (C) 一般 (継)	物質工学科 准教授 石 村 豊 穂	メタン湧水場の地下断面を復元する~化学合成群集が指標する湧水のさまざまな活動様式	162
		基盤研究 (C) 一般	自然科学科 講師 佐 藤 桂 輔	超強磁場磁化過程によるLaCoO3中のスピン相分離の研究	260
		挑戦的萌芽研究	物質工学科 准教授 石 村 豊 穂	浮遊性有孔虫1個体の個体発生を通じた安定同位体変動から光共生進化史を読み解く	520

■ Recepción de fondos externos, tales como subvenciones en ayudas a la investigación científica



■ Investigador en el Extranjero de Monbukagakusho

Año	Encargado de la Investigación	Destino Aceptado	Período de Investigación	Tema de Investigación
平 24	電子情報工学科 准教授 弘 畑 和 秀	アメリカ合衆国エモリー大学	24. 4. 1 ~ 25. 3. 23	グラフにおける点素な閉路と通路の存在性に関する研究
平 25	機械システム工学科 助教 澁 澤 健 二	ドイツ航空宇宙センター	25. 4. 5 ~ 26. 3. 4	アーク加熱風洞を利用した高エンタルピー気流の放射解析に関する研究

■ Donaciones de Becas

Año	Afiliación	Nombre de la Donación	Nombre del Donante
平 24	電気電子システム工学科	塩類のタンパク質結晶化作用に関する研究助成	公益財団法人 ソルト・サイエンス研究財団
	電子情報工学科	電子システム回路（無線温度計測システム）に関する研究助成	助川電気工業（株）
	電気電子システム工学科	非接触電圧計の開発に関する助成	皆藤 新一
	その他 20件		合計 9,453（千円）
平 25	電気電子システム工学科	電子システム回路（熱発電モジュール用パワーコンディショナー回路）に関する研究助成	助川電気工業株式会社
	電気電子システム工学科	光ストレージ研究に関する助成	田辺 隆也
	校長	教育助成のため（学生教育充実費）	茨城工業高等専門学校後援会
	電子制御工学科	衛星測位の研究に関する助成	株式会社リットー
	機械システム工学科	3次元デジタル設計造形コンテスト参加のための製作費に関する助成	茨城工業高等専門学校同窓会
	機械システム工学科	「茨城高専おもしろ科学セミナー 2013」開催に係る助成	日本機械学会 関東支部 茨城ブロック
	機械システム工学科	ステルスコード認識プログラムの開発	株式会社 S A Y コンピュータ
	物質工学科	ポルフィリン化学に関する研究	蝦名 不二夫
	機械システム工学科	小型水力発電システム開発の助成	吉野電業株式会社
Otros 2件		Total 4,338（千円）	

■ Investigación Conjunta con el Sector Privado

[共同研究]

Año	Encargado de la Investigación	Tema de Investigación	Cooperador de la Investigación
平 24	物質工学科 准教授 グスマン・ルイス	各種ホウ素化合物のモルフォロジーの晶析分離	株式会社ハイドリック・パワーシステムズ
	電子制御工学科 准教授 岡本 修	小型食品加熱処理装置の開発	株式会社双葉電機製作所
	電子情報工学科 准教授 弥生 宗男	磁性フォトニック結晶を用いた光磁気機能性デバイスの開発	国立大学法人 豊橋技術科学大学
	電気電子システム工学科 教授 若松 孝	電場印加によるタンパク質結晶化促進技術の開発(A-STEP事業)	独立行政法人科学技術振興機構
	電子制御工学科 教授 飛田 敏光 電子制御工学科 教授 平澤 順治	微いガス切断機の開発に関する基礎技術開発	株式会社ユミノ金属工業
Otros 10件			
平 25	物質工学科 准教授 小松崎秀人	金属イオンによる酸素分子活性化	物質・デバイス領域共同研究拠点（東京工業大学資源化学研究所）
	電気電子システム工学科 准教授 成 慶珉	高出力・高効率電源の電動工具用途への適応研究	日立工機株式会社
	電子制御工学科 准教授 岡本 修	放射線量マッピングシステムの開発	西松建設株式会社
	電気電子システム工学科 助教 丸山 智章	顎関節運動の解析ソフトウェアの研究開発	有限会社トステック
	物質工学科 准教授 石村 豊穂	飼育有孔虫の極微量安定同位体比分析による超精密環境代替指標の構築にむけた基礎的研究	独立行政法人海洋研究開発機構
	電気電子システム工学科 教授 田辺 隆也	光吸収および蛍光スペクトルによる植物中の成分検出技術の開発	国立大学法人豊橋技術科学大学
	機械システム工学科 教授 鯉淵 弘資	脂質分子膜に非等方的な形が現れるもう一つの可能な機構に関する研究	国立大学法人豊橋技術科学大学
	電気電子システム工学科 准教授 若松 孝	タンパク質アミロイド線維の形成とその分析	国立大学法人長岡技術科学大学
	電子制御工学科 准教授 金成 守康	等方加圧による低分子有機半導体薄膜の高密度化に関する研究	国立大学法人長岡技術科学大学
	電気電子システム工学科 准教授 皆藤 新一	非接触交流電圧計の開発	公益財団法人日立地区産業支援センター
	電子制御工学科 准教授 岡本 修	1周波GNSS受信システムの土木分野への応用研究	鹿島建設株式会社
	電子制御工学科 准教授 岡本 修	地点設定システムの研究開発	株式会社環境研究センター
	電子制御工学科 教授 飛田 敏光 電子制御工学科 准教授 平澤 順治	微いガス切断機の開発に関する技術開発	株式会社ユミノ金属工業
Otros 5件			

[受託研究]

年度	Encargado de la Investigación	Tema de Investigación	Cooperador de la Investigación
平 24	電気電子システム工学科 教授 若松 孝	電場印加によるタンパク質結晶化促進技術の開発(A-STEP事業)	独立行政法人科学技術振興機構
平 25	電気電子システム工学科 教授 若松 孝	電場印加によるタンパク質結晶化促進技術の開発(A-STEP事業)	独立行政法人科学技術振興機構
	電子制御工学科 助教 小沼 弘幸	コイルと永久磁石の組合せにおける磁性特性と動作の最適化の研究	シグマテクノロジー株式会社

Estudio cooperativo, estudio consignado y contribución

Cooperative Study, Consignment Study and Contribution

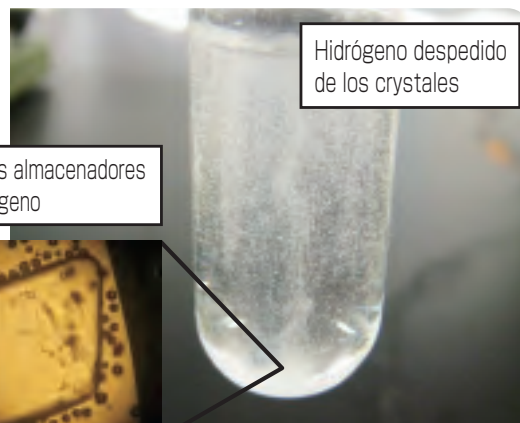
Una de las misiones del colegio es de cooperar en el desarrollo de la industria regional con nuestra tecnología. Tenemos la firme esperanza de encontrar temas más nuevos de investigación compartiendo nuestra información con la industria.

One of the school's missions is to cooperate in development of regional industry with our technology. We strongly hope to find new more subjects of research by sharing our information with the industry.

Para una mayor información, visite el sitio web del centro de cooperación regional del colegio <http://www.ibaraki-ct.ac.jp/techno/>



[Desarrollo de un pequeño dispositivo de calentamiento para procesamiento de alimentos]
Desarrollo en Cooperación con la Cooperativa Industrial Mito y el Professor Shibata (Departamento de sistemas de Ingeniería mecánica), Profesor Asociado Okamoto (Ingeniería de control electrónico)



Crystales almacenadores de Hidrógeno

Hidrógeno despedido de los crystales

[Investigacion de un material de almacenamiento de Hidrógeno]
Investigacion en cooperacion con la Compañia Hydrolic Power Systems y el Profesor Asociado Luis A. Guzmán (Departamento de Química e Ingeniería de Materiales)
*Realizado en los Laboratorios de Proyectos del Edificio del Curso Avanzado

Lecturas Abiertas

Open Lectures



Seminario abierto [tomemos ventajas de la busqueda en la Red]

Llevamos a cabo seminarios abiertos para el público a cerca de la adquisición de aptitudes técnicas, ordenadores personales, conocimientos de inglés, manualidades, etc. Para una mayor información, visite nuestro sitio web.

http://www.ibaraki-ct.ac.jp/campus/ex_lecture.html

We hold open lectures for the public about the acquisition of technical qualifications, personal computers, English skills, crafts, and so on. Please check our website for more information, here.

http://www.ibaraki-ct.ac.jp/campus/ex_lecture.html

Apoyo a la educación en ciencia

Supporting Science Education

Nuestro colegio apoya la educación de la ciencia en los niños de la ciudad de Hitachinaka y las comunidades vecinas. Nuestros estudiantes también trabajan con nosotros para hacerles entender nuestro rol en la educación.

Our college supports science education for children in Hitachinaka City and neighboring communities. Our students also work with us to have them understand our education role.

Utilización de Instalaciones

Utilizing the Facilities

Nuestra biblioteca, aulas, campos de deporte, gimnasios y canchas de tenis están disponibles para el público a diversos niveles. Por favor, utilice nuestras instalaciones para una variedad de actos festivos. Si desea utilizarla, por favor ponerse en contacto con la sección de asuntos generales.

Our library, schoolrooms, playground, gymnasiums, and tennis courts are all available for the public to varying degrees. Please utilize our facilities for a wide variety of festive events. If you would like to use them, please make contact with the general affairs section.

Seminarios de Experimentos de Ciencia. Colegio Abierto

Science Experiment Seminar, Open Campus

Cada verano, llevamos a cabo el “seminario omoshirokagaku”, un seminario de experimentos científicos para niños de primaria (cuarto~sexto grado) y para los estudiantes de secundaria.

Every summer, we hold “Omoshirokagaku seminar”, a science experiment seminar, for elementary school children (fourth~sixth grade) and junior high school students.

En el otoño tenemos “niugaku taiken ichinichi”, que brinda la oportunidad de aprender de los seminarios y experimentos en nuestro instituto, para estudiantes de la escuela secundaria y su familia. Además de la explicación acerca de nuestro colegio. Para una mayor información, por favor visite nuestro sitio web.

In the autumn, we have “Ichinichi-taiken-nyugaku”, which provides an opportunity to learn about lectures and experiments at our institute, for junior high school students and their family, in addition to explaining about our college. Please check our website for more information.



Seminario omoshiro kagaku en el NITIC 2013
[no mas baterias! obtengamos electricidad de la fuerza de la Química]



Experiencia de un día de admisión al NITIC
[subamos a un vehiculo eléctrico!]

El NITIC se dedica a varios asuntos internacionales tales como son la aceptación de estudiantes extranjeros, programas de pasantías en el extranjero para estudiantes japoneses y fomentar la cooperación académica con universidades o colegios en el extranjero. En el año 2002, se estableció el centro de Intercambio Internacional con el fin de activar aun más este tipo de programas. También se creó el Club de Intercambio Internacional para ayudar a los

Estudiantes extranjeros cooperado con estudiantes japoneses para participar en el festival de nuestro colegio así como en actividades locales.

INCT 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 this year, IEC was reorganized into Center for International Affairs for further globalization beyond exchange.

Aceptación de Estudiantes Extranjeros

Acceptance of overseas student

El NITIC ha admitido estudiantes extranjeros, principalmente de los países asiáticos desde el año 1984. Para el año 2013 el número de graduados fue de 85 y al finalizar el trabajo académico participan activamente en los negocios en el Japón o en sus propios países. El lugar de origen de los estudiantes incluye Malasia, Indonesia, Filipinas, Bangladesh, Tailandia, Vietnam, Mongolia, Sri Lanka, Brasil, Laos, Camboya y China. El NITIC tiene el sistema de tutoría en el que los tutores se hacen cargo de los estudiantes extranjeros asignados en su tercer y cuarto año con el fin de brindarles ayuda en su vida académica en el Japón. Los tutores también están comprometidos a la presentación de las familias que los acogen (host families) para que puedan experimentar el estilo de vida japonés y obtener consejos acerca de la vida en el Japón. Hay varias actividades que se les ofrece como son viaje de un día, clases de idioma japonés y viaje de graduación, etc. Además hemos aceptado estudiantes de intercambio a largo y corto plazo procedentes de Finlandia, Francia y Australia.

INCT has admitted overseas students mainly from Asian countries since 1984. By 2013, the graduates numbered 81 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 and China. INCT has a tutor system in which tutors take charge of their assigned overseas students in his/her 3rd and 4th year in order to assist their academic life in Japan. Tutors are also committed to introducing host families to such students in order for them 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 Finland, France and Australia.

Estudiantes extranjeros (平成26年4月1日現在)

Overseas student (as of April 1st, 2014)

Pais Country	年度 Year	22	23	24	25	26
Malasya	Malaysia	6(6)	7(4)	6(2)	4	4(1)
Indonesia	Indonesia	1(1)	1(1)			
Tailandia	Thailand	1(1)	1(1)	1(1)		
Mongolia	Mongolia	1	2(1)	3(1)	2(1)	2
Sri Lanka	Sri Lanka		1	1	1	
China	China			1(1)	1(1)	1(1)
Camboya	Cambodia				1	1
Total		9(8)	12(7)	12(5)	9(2)	8(2)



Viaje de un día
One-day trip



Viaje de graduación de estudiantes extranjeros
Overseas student graduation trip

Estudio en el extranjero

Study abroad

EL NITIC tiene un sistema de curso donde los créditos obtenidos durante el estudio en el extranjero se puede convalidar en forma equivalente a los créditos del NITIC hasta un número de 30. Hasta el momento, seis estudiantes han utilizado el sistema para estudiar en las escuelas secundarias de los Estados Unidos y Nueva Zelanda.

INCT has a course system where credits earned during the study abroad can be converted equivalently to the number of INCT units up to 30. So far, six students have used the system to study in high schools in the US and New Zealand..

Entrenamiento de Idioma Extranjero

Overseas Language Study Training

Como programa de capacitación en el extranjero, el NITIC esta enviando estudiantes todos los años a Australia a partir del año 1995, al Reino Unido desde el 2002 y Nueva Zelanda desde el 2006. Se espera que los estudiantes no solo aprendan el idioma inglés, sino que también que desarrollen la conciencia global a través de una estrecha relación con la población local.

As overseas training program, INCT is sending students every year to Australia since 1995, the U.K. since 2002 and New Zealand since 2006. Students are expected not only to learn English, but also develop global awareness through a close relationship with local people.

Acuerdos de Intercambio Académico

Agreement of academic exchange

El NITIC ha celebrado un contrato de intercambio académico con universidades en el extranjero, incluyendo el INSA de ROUEN de Francia, que ha estado con nosotros desde el año 1989, y el Colegio CHOSEN de ciencia y tecnología de la República de Corea desde el 2010. En cuanto a INSA de ROUEN, el NITIC inicialmente acepto el primer estudiante de intercambio como aprendiz en el año 1990 y empezó a enviar estudiantes a INSA de ROUEN desde el año 1991.

INCT 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, INCT initially accepted the first exchange student as a trainee in 1990 and started sending its students to INSA de Rouen since 1991



Despacho de Estudiantes a INSA de ROUEN
Student dispatch to INSA de Rouen



Prácticas en el Colegio de Ciencia y Tecnología Chosen
Internship in Chosen College of Science and Technology

Acuerdos internacionales (平成26年4月1日現在)

International Agreements (as of April 1st, 2014)

Organización Organization	País Country	Período de conclusión Conclusion period
INSA de ROUEN INSA de Rouen	Francia France	2013. 9. 20~ 2017. 9. 19
Instituto de Tecnología Wairiki Waiariki Institute of Technology	Nueva Zelanda New Zealand	2011. 3. 3~ 2016. 3. 2
Universidad del Estado M.V. Lomonosov Moscú M.V. Lomonosov Moscow State University	Rusia Russia	2011. 9. 14~ 2016. 9. 13
Colegio de Ciencia y Tecnología Chosen Chosen College of Science and Technology	Corea del Sur South Korea	2010. 5. 14~ 2015. 5. 13



Entrenamiento de Idioma Extranjero en Australia
Overseas Language Study Training in Australia

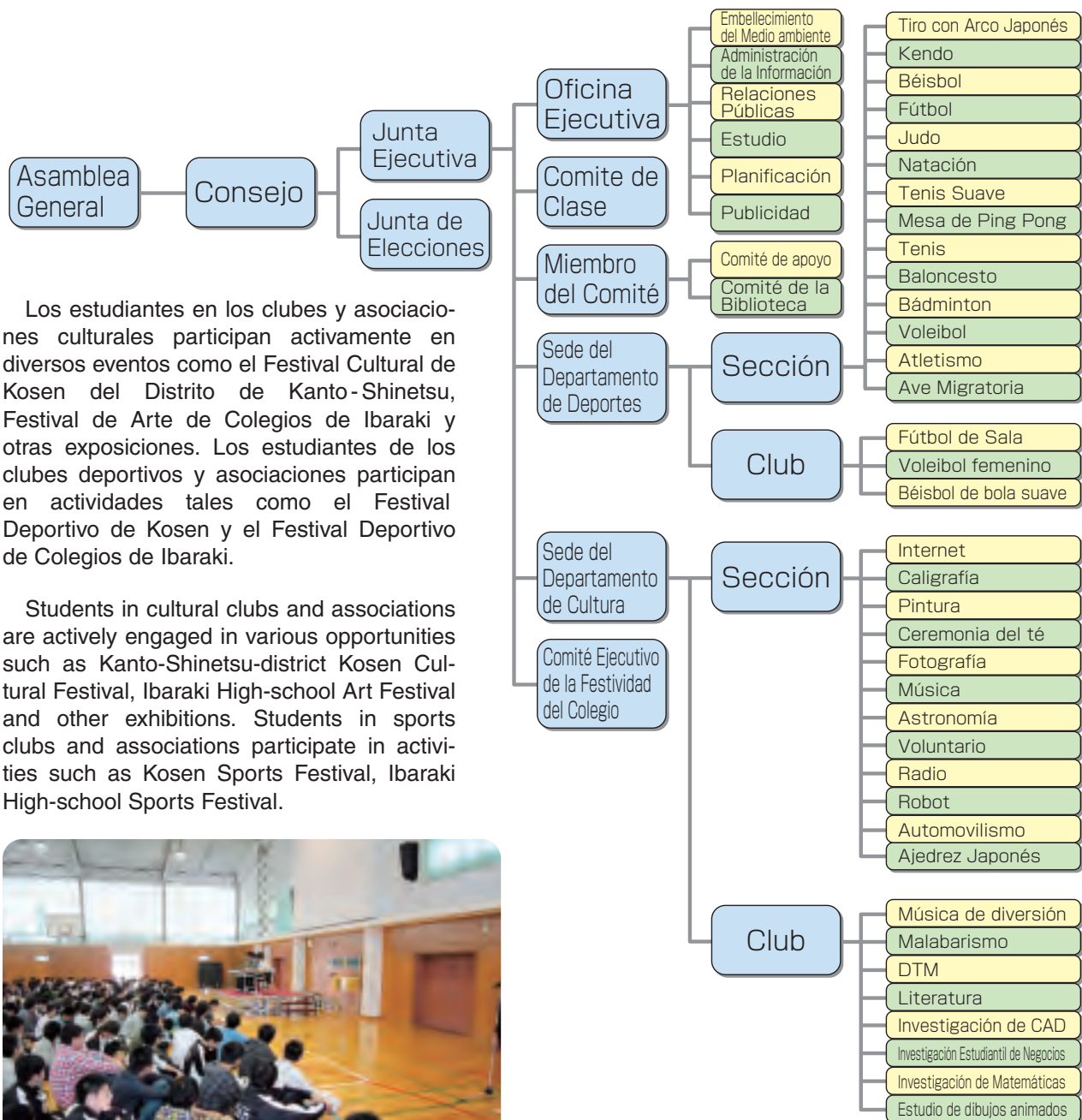
Actividades Estudiantiles



Festival del colegio



Encuentro deportivo del colegio



Los estudiantes en los clubes y asociaciones culturales participan activamente en diversos eventos como el Festival Cultural de Kosen del Distrito de Kanto-Shinetsu, Festival de Arte de Colegios de Ibaraki y otras exposiciones. Los estudiantes de los clubes deportivos y asociaciones participan en actividades tales como el Festival Deportivo de Kosen y el Festival Deportivo de Colegios de Ibaraki.

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.



Junta general de estudiantes



Premio a la Competición Nacional Atletica Inter-escolar



Torneo Regional de Colegios de Tecnología, Robocon de la Region Kanto, Premio a la Tecnología



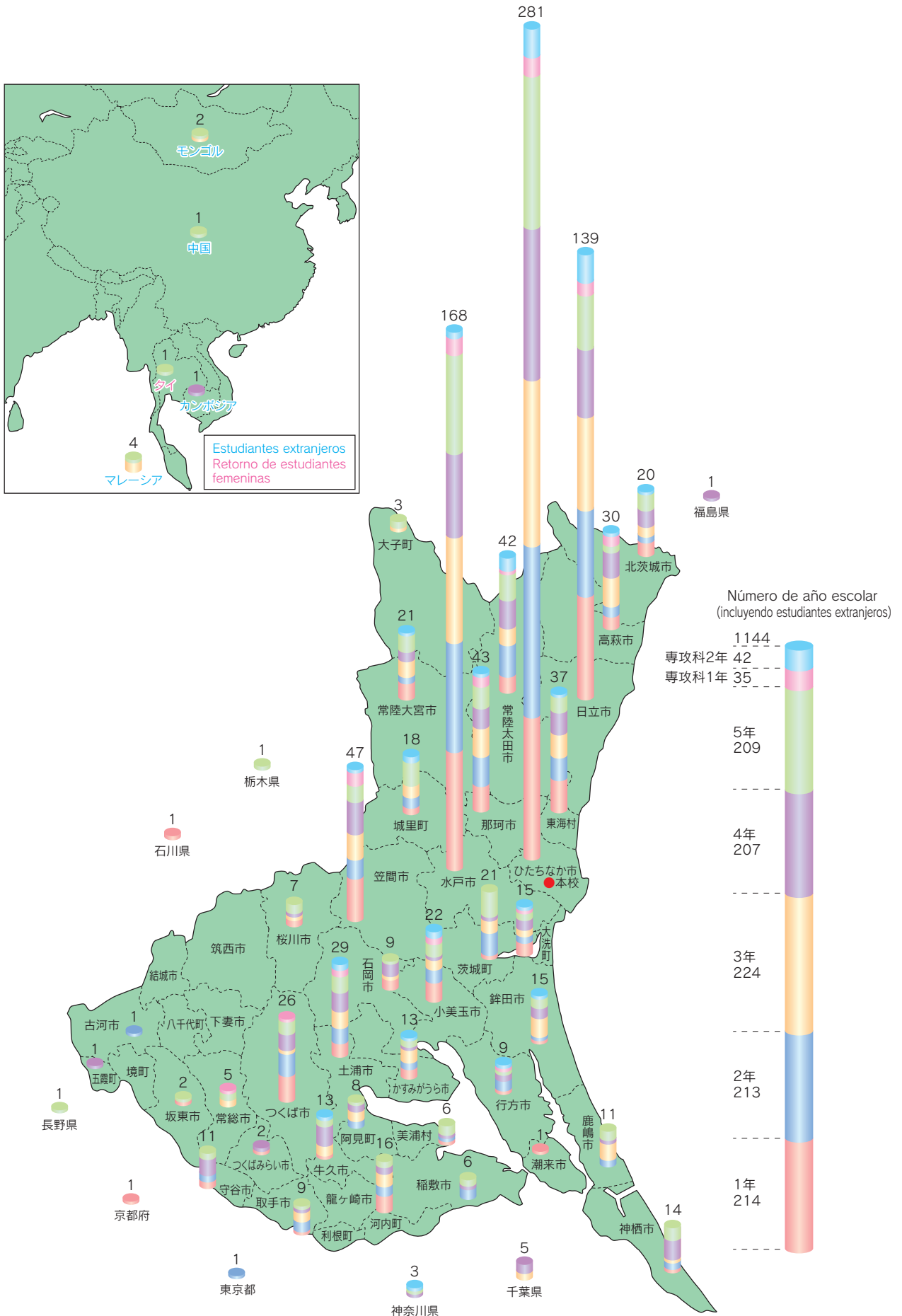
Torneo de Colegios de Tecnología, Procon Categoría Libre, Premio Especial

Concierto de Año Nuevo

Estudiantes

Número de estudiantes por direcciones

Number of Students by Home Address



Número de Postulantes

Number of Applicants

■ Cursos Regulares Regular Course

Departamento Department	Selección total de ingresante The Entire Entrance Examination			Recomendación Recommendation		Estudiantes de Retorno Returnee students	
	Postulantes* Applicants	Porcentaje de competición* Competition Rate	Participantes Entrants	Aplicaciones Applicants	Participantes Entrants	Aplicaciones Applicants	Participantes Entrants
Mecánica y Ingeniería de Sistemas Mechanical and Systems Engineering	64 (4)	1.6	41 (3)	13 (3)	13 (3)	0(0)	0(0)
Electrónica y Ingeniería de Control Electronics and Control Engineering	77 (3)	1.9	40 (3)	21 (2)	15 (2)	0(0)	0(0)
Eléctrica y Ingeniería de Sistemas Electrónicos Electrical and Electronic Systems Engineering	71 (9)	1.8	42 (6)	16 (4)	16 (4)	0(0)	0(0)
Electrónica y Ingeniería de Computación Electronic and Computer Engineering	86 (8)	2.2	41 (5)	23 (4)	15 (3)	0(0)	0(0)
Química y Ingeniería de Materiales Chemistry and Material Engineering	90(21)	2.3	43(12)	33(12)	15 (8)	0(0)	0(0)
Total	388(45)	1.9	207(29)	106(25)	74(20)	0(0)	0(0)

*第2志望学科の合格者を考慮したものの

■ Curso Avanzado Advanced Course

Departamento Department	入学選抜 Entrance Examination	
	Postulantes Applicants	Participantes Entrants
Ingeniería de Sistemas Systems Engineering	85(7)	34(1)

■ Estudiantes Tranferidos (cuarto año) Transfer Students (4th)

Departamento Department	入学選抜 Entrance Examination	
	Postulantes Applicants	Participantes Entrants
Mecánica y Ingeniería de Sistemas Mechanical and Systems Engineering	0(0)	0(0)
Electrónica y Ingeniería de Control Electronics and Control Engineering	5(0)	2(0)
Eléctrica y Ingeniería de Sistemas Electrónicos Electrical and Electronic Systems Engineering	3(0)	0(0)
Electrónica y Ingeniería de Computación Electronic and Computer Engineering	4(0)	1(0)
Química y Ingeniería de Materiales Chemistry and Material Engineering	4(2)	1(1)
Total	16(2)	4(1)

※() Estudiantes Femeninas () Female Students

Estudiantes por Residencia

Students by Residence

平成26年4月1日現在 As of April 1 2014

División 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
Residencia Home	165(21)	167(23)	176(16)	187(27)	197(24)	892(111)	29(1)	34(4)	63(5)
Dormitorio Dormitory	49 (8)	46 (6)	48 (7)	19 (9)	10 (5)	172 (35)	0(0)	0(0)	0(0)
Otros Others	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	2 (0)	3 (0)	6(0)	8(1)	14(1)
Total	214(29)	213(29)	224(23)	207(36)	209(29)	1,067(146)	35(1)	42(5)	77(6)

※() Estudiantes Femeninas () Female Students

Estudiantes Becados

Scholarship Students

平成26年4月1日現在 As of April 1 2014

División 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
Organización de Servicio Estudiantil de Japón Japan Student Services Organization	4	3	10	12	10	39	4	4	8
Prefectura de Ibaraki Ibaraki Prefecture						0			0
Otros Others	2	3	1	1		7			0
Total	6	6	11	13	10	46	4	4	8

(注) その他は各市町村奨学金、あしなが奨学金等

Empleo / Ingreso a Universidades

1. Cursos después de la Graduación / Cursos Regulares Courses after Graduation / Regular Course

平成26年4月1日現在 As of April 1 2014

Departamento Department	Graduados Graduates	Empleo Employment	Entrada a Universidades Entrance into Universities	Entrada a otros Colegios Entrance into Other Colleges	Otros Others	Solicitantes de empleo Job seekers	Oferta de trabajo Job opening	Porcentaje de aplicaciones a ofertas de trabajo Job opening to application ratio
Mecánica y Ingeniería de Sistemas Mechanical and Systems Engineering	39 (1) [1]	21 (1)	17 [1]		1	21	551	26.2
Electrónica y Ingeniería de Control Electronics and Control Engineering	41 (1) [1]	15 (1)	21 [1]		5	15	480	32.0
Eléctrica y Ingeniería de Sistemas Electrónicos Electrical and Electronic Systems Engineering	43 (4) [1]	20 (3)	20 [1]		1	22	551	25.0
Electrónica y Ingeniería de Computación Electronic and Computer Engineering	32 (5)	14 (3)	15 (1)		2	14	423	30.2
Química y Ingeniería de Materiales Chemistry and Material Engineering	45(16) [2]	17 (5)	28(11) [2]		0	17	312	18.4
Total	200(27) [5]	87(13)	101(12) [5]		9	89	2317	26.0

※() Estudiantes Femeninas, [] Estudiantes Extranjeros () Female Students, [] Overseas student

2. Lista de Empleo List of Employment

Compañías Companies	機械	制御	電気	情報	物質	Total	Compañías Companies	機械	制御	電気	情報	物質	Total
出光興産	1				1	2	成田空港給油施設		1	1			2
NHKメディアテクノロジー			1	1 (1)		2 (1)	ニコン	1					1
NTT-ME	1	3		3		7	西野精器製作所	1 (1)					1 (1)
エヌ・ティ・ティ・システム技研				1		1	日清紡ブレーキ					1 (1)	1 (1)
オートリブ	1					1	ニッソーファイン					1	1
オムロンフィールドエンジニアリング				1		1	日鉄住金プラント			1			1
花王					1	1	日本オーチス・エレベータ			1			1
カゴメ					1	1	日本海洋掘削			1			1
鹿島石油	1					1	日本空港給油	1					1
カバヤ食品	1					1	日本ケミコン				1 (1)		1 (1)
河村電器産業	1					1	日本原子力研究開発機構		1				1
キャノン	1					1	日本電設工業			1			1
キャノン化成			1			1	日本乳化剤					1	1
クレハ					1	1	日本フィールドエンジニアリング				1		1
コマツ	1					1	HARIO	1					1
さくらインターネット				1		1	日立建機		1				1
三接工業	1				1 (1)	2 (1)	日立交通テクノロジー			1 (1)			1 (1)
サンテクスプラントエンジニアズ			1			1	日立製作所	1					1
シーネット				1		1	日立ドキュメントソリューションズ				1		1
JR東海			1			1	日立パワーソリューションズ			1	1 (1)		2 (1)
ジェイ・エス・ディー		1				1	平沼産業					1 (1)	1 (1)
JX日鉱日石金属	1					1	フジキン			1 (1)			1 (1)
JNC石油化学					1	1	フジシール	1					1
システム・プロダクト				1		1	富士重工業	1					1
資生堂					1 (1)	1 (1)	富士電機			1 (1)			1 (1)
JALエンジニアリング	1					1	舞浜リゾートライン		1				1
城里町役場				1		1	三浦工業		1				1
ダイキン工業			1		1	2	三田エンジニアリング		1				1
中央エンジニアリング		1				1	三菱ガス化学					1	1
中外製薬工業					1 (1)	1 (1)	三菱電機ビルテクノサービス			1 (1)			1 (1)
ツムラ					1	1	MeijiSeika ファルマ					1	1
テラソフト			1			1	山崎製パン	1		1			2
東京ガス	1					1	雪印メグミルク					1	1
東京電力			3			3	吉野工業所	1					1
東芝		1				1	リコーテクノシステムズ	1					1
東邦化学工業			1			1							
トクヤマデンタル	1					1	Total	21(1)	15(1)	20(3)	14(3)	17(5)	87(13)

※() Estudiantes Femeninas () Female Students

3. Lista de Entrada a Universidades List of Entrance into Universities

大学等名 Universities	Mecánica y Ingeniería de Sistemas Mechanical and Systems Engineering	Electrónica y Ingeniería de Control Electronics and Control Engineering	Eléctrica e Ingeniería de Sistemas Electrónicos Electrical and Electronic Systems Engineering	Electrónica e Ingeniería de Computación Electronic and Computer Engineering	Química e Ingeniería de Materiales Chemistry and Material Engineering	Total
北海道大学 Hokkaido University				1	1	2
東北大学 Tohoku University		1			1	2
秋田大学 Akita University		1 [1]				1 [1]
茨城大学 Ibaraki University	1	1			2 (1)	4 (1)
宇都宮大学 Utsunomiya University	1	1				2
千葉大学 Chiba University	1				4 (2)	5 (2)
山梨大学 University of Yamanashi	1 [1]					1 [1]
新潟大学 Niigata University					1 (1)	1 (1)
筑波大学 University of Tsukuba		1	1 [1]			2 [1]
長岡技術科学大学 Nagaoka University of Technology	2	5	4	2	7 (1)	20 (1)
東京工業大学 Tokyo Institute of Technology	1	1				2
東京農工大学 Tokyo University of Agriculture and Technology		1	1	1 (1)	2 (2)	5 (3)
東京海洋大学 Tokyo University of Marine Science and Technology					1 (1)	1 (1)
金沢大学 Kanazawa University					1 [1]	1 [1]
豊橋技術科学大学 Toyohashi University of Technology	2	4	2	2		10
大阪大学 Osaka University			2		1 (1) [1]	3 (1) [1]
神戸大学 Kobe University					1	1
九州大学 Kyushu University				1		1
佐賀大学 Saga University				1		1
首都大学東京 Tokyo Metropolitan University			1			1
静岡県立大学 University of Shizuoka					1 (1)	1 (1)
千葉工業大学 Chiba Institute of Technology	1					1
金沢工業大学 Kanazawa Institute of Technology	1					1
茨城高専専攻科 Ibaraki National College of Technology Advanced Course	6	5	9	7	5 (1)	32 (1)
Total	17 [1]	21 [1]	20 [1]	15 (1)	28 (11) [2]	101 (12) [5]

※() Estudiantes Femeninas () Female Students

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

平成26年4月1日現在 As of April 1 2014

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	求人数 Job opening	求人倍率 Job opening to application ratio
Curso de Ingeniería Mecánica Mechanical Engineering Course	7	4	3		4	336	84.0
Curso de Eléctrica y Ingeniería Electrónica Electrical and Electronic Engineering Course	17(1)	9	7(1)	1	9	346	38.4
Curso de Ingeniería de Información Information Engineering Course	4(1)	2(1)	2		2	283	141.5
Curso de Química Aplicada Applied Chemistry Course	8(2)	4(1)	4(1)		4	189	47.3
Total	36(4)	19(2)	16(2)	1	19	1154	60.7

※() Estudiantes Femeninas () Female Students

■ 2. Lista de Empleo 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
IHI運搬機械	1				1
アルプス技研		1			1
NHKメディアテクノロジー		1			1
オリエンタルモーター	1				1
クラレ				1	1
三桜工業				1	1
CTCシステムサービス		1			1
タマディック	1				1
トータルシステムデザイン			1 (1)		1 (1)
日東電工				1	1
ニデック			1		1
日本海洋掘削	1				1
日本電子		1			1
日立化成				1 (1)	1 (1)
日立ハイテクマニファクチャ&サービス		1			1
日立パワーソリューションズ		1			1
三浦工業		1			1
三菱電機ビルテクノサービス		1			1
横浜市役所		1			1
合計 Total	4	9	2 (1)	4 (1)	19 (2)

※() Estudiantes Femeninas () Female Students

3. Lista de Entrada a Colegios de Postgrado 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
東北大学大学院 Tohoku University Graduate School		1			1
茨城大学大学院 Ibaraki University Graduate School	1				1
横浜国立大学大学院 Yokohama National University Graduate School		1			1
筑波大学大学院 University of Tsukuba Graduate School	1	3	1		5
東京大学大学院 The University of Tokyo Gradu- ate School	1	1			2
東京医科歯科大学大学院 Tokyo Medical and Dental Uni- versity Graduate School				1(1)	1(1)
東京工業大学大学院 Tokyo Institute of Technology Graduate School				2	2
奈良先端科学技術大学院大学 Nara Institute of Science and Technology			1	1	2
早稲田大学大学院 Waseda University Graduate School		1(1)			1(1)
合計 Total	3	7(1)	2	4(1)	16(2)

※() Estudiantes Femeninas () Female Students

Programas Sociales



"Shiyu-Kaikan" Hall

"Shiyu-Kaikan" Hall es una facilidad que ofrece a los estudiantes y personal diversas oportunidades como el programa de asistencia del colegio y actividades de club. Hay una cafetería y una tienda en el primer piso, una enfermería del colegio, sala de asesoramiento de estudiantes y sala de actividades de club en el Segundo piso. En la enfermería, una enfermera a tiempo completo está al frente de las enfermedades y lesiones. En la oficina de asesoramiento de estudiantes, consejeros profesionales a tiempo parcial guían a los estudiantes con problemas.

"Shiyu-Kaikan" Hall is a facility that offers students and staffs various opportunities of a school welfare program and club activities. There is a cafeteria and a store on the 1st floor, a school infirmary, student counseling rooms and club-activity room 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.



Tienda
Store



Restaurante
Cafeteria



Enfermería
Infirmary



Espacio libre al lado del Hall
Free-space beside the Hall

Oficina de consejería estudiantil

Hoy en día, estamos en medio de una sociedad bastante complicada y obligados a vivir con diversas tensiones públicas. Por lo tanto, algunos estudiantes deben tener una considerable ansiedad. La oficina de asesoría estudiantil ofrece diversos programas de asesoramiento para apoyar a nuestros estudiantes y se ocupa de cuestiones relacionadas con el acoso.

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.

● Actividades

- Orientación de alumnos del primer año
- Exámenes Psicológicos
- Asesoramiento Grupal (Para estudiantes extranjeros y del primer año)
- Visitas de clases por el asesor
- Clases del asesor
- Reunión de asesoramiento con los maestros tutores de clase (Clases de primero y tercero) y ama de llaves del dormitorio

Activities

- Freshmen orientation
- Psychological tests
- Group counseling (for 1st-year and foreign students)
- Class visit by counselor
- Counselor's lecture
- Counselor meeting with home room teachers (1st-3rd-year classes) and dormitory housemother



Sala de asesoramiento
Counseling room



Guía para la oficina de asesoramiento estudiantil
Guide to Student Counseling Office



Sala de asesoramiento en grupo
Group counseling room



Sasabaginran

Dormitorio

Nuestro dormitorio, llamado Yuhou-Ryo, tiene una capacidad de 225 estudiantes. Todos los edificios de los dormitorios se encuentran ubicados en el campus, los estudiantes tienen un fácil acceso a los salones de clase, laboratorios, biblioteca, gimnasios y jardines.

Todas las habitaciones cuentan con un escritorio y una silla, una estantería, una cama, un armario, y una salida de información de internet, los cuartos de duchas y cocinas también están disponibles.



De izquierda a derecha, Hokuyu-kan, Seiyu-kan, and Shin'yu-kan
Hokuyu-kan, Seiyu-kan, and Shin'yu-kan from the left

■ Cantidad de estudiantes en el dormitorio

平成26年4月1日現在

学年	男	女	合計
1年	41	8	49
2年	40	6	46
3年	41(3)	7(1)	48(4)
4年	10(1)	9	19(1)
5年	5(2)	5(1)	10(3)
計	137(6)	35(2)	172(8)

() 内は留学生の内数



紫峰館
Shihou-kan

Our dormitory, called Yuhou-Ryo, has a capacity of 225 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.

● Evento anual del Dormitorio

Abril	Fiesta de bienvenida Simulacro de extinción de fuego
Junio	Corte de Césped & Jardinería
Julio	Fiesta Barbecue al aire libre
Octubre	Festival cultural Día deportivo
Febrero	Fiesta de despedida

● Annual Events of Yuhou-Ryo

April	Welcome Party Fire Evacuation Drill
June	Lawn Mowing & Garden Parent-teacher meeting
November	Recreational event
December	Student exchange event
February	Farewell Party



Fiesta de Recepción para Estudiantes Nuevos del Dormitorio
Welcome Party



Festival del Dormitorio Estudiantil
Outdoor Barbecue Party



Vista Panorámica del Dormitorio
Panorama view of the Yuhou-Ryo

Biblioteca

Nuestra biblioteca ofrece a los estudiantes y profesores diversos recursos para el estudio, la enseñanza y la investigación. Tiene muchos libros, revistas y periódicos, y esta suscrita a revistas on-line (Ciencia directa) y una base de datos (Artículos del CiNii). El contenido de la biblioteca digital (proporcionado por el NetLibrary) también están disponibles. Hay seis “espacios de biblioteca” para los estudiantes, que se encuentran cerca de los salones de clase y dormitorios. Para mejorar la colaboración con la comunidad local, la biblioteca esta abierta al público.

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 six “Library corners” for students, located near the homerooms and dormitory rooms. To enhance collaboration with the local community, the library is open to the public.



Sala de lectura
A reading room



Espacio de Periódicos y Revistas
Newspapers and Periodicals

● Horas de Atención Opening Hours

Periodo de sesión regular

De lunes a viernes 8.30am-7.00pm

Sábados 10.00am-5.00pm

* Durante el período de exámenes y una semana antes de ello, La biblioteca esta abierta también los domingos y feriados nacionales de 10.00am-5.00pm

En vacaciones de primavera, verano y invierno

Lunes a Viernes 8.30am-5.00pm

● Opening Hours

Regular session periods

Weekday 8.30am-7.00pm

Saturday 10.00am-5.00pm

* During examination periods and one week before them, library is open also on Sundays and national holidays 10.00am-5.00pm

Summer, winter and spring vacations

Weekday 8.30am-5.00pm

■ Colección de Libros Collection of Books

平成26年4月1日現在 As of April 1 2014

División	Lista detallada General Works	Filosofía Philosophy	Historia History	Ciencias Sociales Social Science	Ciencias Naturales Natural Science	Ingeniería Engineering	Industria Industry	Arte Arts	Idiomas Language	Literatura Literature	Total
Libros Japoneses Japanese	3,553	3,595	5,691	5,624	13,519	13,673	669	3,990	4,989	17,633	72,936
Libros Extranjeros Foreign	186	814	80	246	2,261	1,259	9	88	2,779	1,096	8,818
Total	3,739	4,409	5,771	5,870	15,780	14,932	678	4,078	7,768	18,729	81,754

注 (Note) Revistas (periódicas) : Libros Japoneses (Japanese) 267種 Libros Extranjeros (foreign) 132種

Libros electrónicos Electronic book	
Libros Japoneses Japanese	41
Libros Extranjeros Foreign	103
Total	144

Eventos del Colegio

Abril	April	Ceremonia de Ingreso	Entrance Ceremony
		Ceremonia de Apertura	Term Opening Ceremony
		Orientación para Estudiantes Nuevos	Orientation for New Students
		Chequeos Médicos Regulares	Regular Medical checkup
		Campo de Entrenamiento "Estudiantes del Primer Año"	Freshmen's training camp
		Viaje de Estudios "Estudiantes del Segundo Año"	Sophomores' study tour
Mayo Junio	May June	Examen de Admisión al Curso Avanzado para Estudiantes con Recomendación	Entrance Examination of Advanced Course for Recommended Students
		Examen de Admisión al Curso Avanzado para Postulantes	Entrance Examination of Advanced Course for Applicants
		Examen de Admisión al Curso Avanzado para las Personas que Trabajan	Entrance Examination of Advanced Course for Working People
		Examen Intermedio del Primer Semestre	1st Semester Mid-Term Examination
Julio	July	Concurso de Oratoria en Inglés	English Speech Contest
		Examen Final del Primer Semestre	1st Semester Final Examination
Agosto Setiembre	August September	Vacaciones de Verano	Summer Vacation
		Torneo Nacional Atlético de Intercolegios	National Intercollegiate Athletic Meet
		Seminario Omoshirokagaku	Omoshirokagaku Seminar
		Examen de Admisión para las Transferencias	Entrance Examination for Transfers
		Estudio de Inglés en Australia para Alumnos del Segundo Año	Sophomores' Language Study in Australia
		Estudio de Inglés en Nueva Zelanda para Alumnos del Tercer Año	Juniors' Language Study in New Zealand
		Estudio de Inglés en Inglaterra para Alumnos del Cuarto Año	Seniors' Language Study in the United Kingdom
		Experiencia Ciencia Intensiva para Estudiantes de Colegios Secundarios	Intensive Science Experience for Junior High School Students
Intercambio Mutuo de Estudiantes con el Colegio Chosen de Ciencia y Tecnología	Mutual Exchange with Chosun College of Science & Technology		
Octubre	October	50 Aniversario de su Fundación	50th Anniversary Event
		Evento Atlético del Colegio	College Athletic Meet
		Concurso de Robótica	Robot Contest
		Concurso Nacional de Programación	National Programming Contest
		Ibaraki College Festival	Campus Festival
Noviembre	November	Examen Intermedio del Segundo Semestre	2nd Semester Mid-Term Examination
		Viaje de Visita Industrial para Estudiantes del Cuarto Año	Performing Arts Excursion
Diciembre Enero	December January	Apreciación de Artes Escénicas	Seniors' Study Tour
		Vacaciones de Invierno	Winter Vacation
		Concierto de Fin de Año	New Year's Concert
		Examen de Ingreso para la Selección de Postulantes Recomendados	Entrance Examination of Applicants
Febrero	February	Examen Final del Segundo Semestre	2nd Semester Final Examination
		Presentación de los Trabajos de Graduación del Curso Avanzado	Presentation of Advanced Course Graduation Works
		Examen de Admisión para Postulantes	Entrance Examination for Applicants
		Examen de Admisión para Postulantes que Retornan del Extranjero	Entrance Examination for Returned Students
Marzo	March	Presentación de los Trabajos de Graduación	Presentation of Graduation Works
		Ceremonia del Período de Clausura	Term Closing Ceremony
		Ceremonia de Continuación en el Tercer Año	Continuation Ceremony in Third Grade
		Ceremonia de Continuación en el Tercer Año	Graduation Ceremony
		Ceremonia de Continuación en el Tercer Año	Holiday of End of School Year
		Programa de Estudio en el Extranjero INSA de ROUEN-Francia para Estudiantes del Curso Avanzado	Overseas Study Program for Advance Course Students at INSA de Rouen in France

Instalaciones

Total	Categoría Category				Total
	Aulas Classroom	Campo atlético Athletic ground	Dormitorio Dormitory	Otros Others	
100,489m ²	41,971m ²	29,582m ²	15,080m ²	13,856m ²	100,489m ²
Categoría Category	Nombre Name	Estructura Structure	Área total (m ²) Total area		
Aulas Classrooms	Aulas Classroom Build 1	R 3	2,054		
	Edificio de Administración y Aulas 2 Administration and Classroom Build 2	R 3	3,828		
	Edificio de Aulas 3 Classroom Build 3	R 2	661		
	Edificio del Departamento de Eléctrica e Ingeniería de Sistemas electrónicos Dept. of Electrical and Electronic Systems Engineering Build	R 3	1,594		
	Edificio del Departamento de Mecánica e Ingeniería de Sistemas / Departamento de Electrónica e Ingeniería de Control Dept. of Mechanical and Systems Engineering/Dept. of Electronics and Control Engineering Build	R 3	1,938		
	Edificio del Departamento de Química e Ingeniería de Materiales Dept. of Chemistry and Material Build	R 4	2,245		
	Edificio del Departamento electrónica e Ingeniería Informática Dept. of Electronic and Computer Engineering Build	R 3	2,200		
	Edificio del Curso Avanzado Advanced Course Build	R 3	1,181		
	Talleres Workshop	S 1	789		
	Edificio Anexo del Departamento de Mecánica e Ingeniería de Sistemas Dept. of Mechanical and Systems Engineering Annex Build	R 1	607		
	Edificio Anexo del Departamento de Electrónica e Ingeniería de Control Dept. of Electronics and Control Engineering Annex Build	R 2	779		
	Centro de Procesamiento de Información Information Processing Center	R 1	300		
	Otros Others	R, S	1,201		
		Sub-total Subtotal		19,377	
Sub-Instalaciones Sub Facilities	Biblioteca Library	R 2	1,607		
	Gimnasio 1 Gymnasium 1	R 1	996		
	Gimnasio 2 Gymnasium 2	R 1	880		
	Hall de Judo y Kendo Judo and Kendo Hall	S 2	444		
	Hall Shiyu-Kaikan Shiyu-Kaikan	R 2	773		
	Instalaciones para Actividades de club Facility for Club Activities	S 1	160		
	Alojamiento para Actividades de club Lodging Facility for Club Activities	S 1	200		
	Caseta de Vigilancia Guardhouse	R 1	122		
	弓道場 Kyudo Hall	W 1	77		
	Otros Others	R, S	303		
		Sub-total Subtotal		5,562	
Dormitorio Dormitory	HOKUYU-KAN (Dormitorio de Mujeres) HOKUYU-KAN (Dormitory for women)	R 3	648		
	SHINYU-KAN (Dormitorio de Varones) SHINYU-KAN (Dormitory for men)	R 4	1,113		
	SEIJU-KAN (Dormitorio de Varones) SEIJU-KAN (Dormitory for men)	R 5	1,579		
	SHIHOU-KAN (Dormitorio de Mujeres) SHIHOU-KAN (Dormitory for women)	R 4	506		
	Restaurante del Dormitorio Dormitory Cafeteria	R 1	342		
	Instalaciones del Dormitorio Facilities of Dormitory	R, S	306		
	Edificio de la Oficina de Administración del Dormitorio Dormitory Administration Office Build	R 1	132		
		Sub-total Subtotal		4,626	
	Total		29,565		



1	第Ⅰ教室棟 Classroom Build 1
2	管理棟 Administration Build
3	第Ⅱ教室棟 Classroom Build 2
4	第Ⅲ教室棟 Classroom Build 3
5	電気電子システム工学棟 Dept. of Electrical and Electronic Systems Engineering Build
6	機械システム工学・電子制御工学棟 Dept. of Mechanical and Systems Engineering/ Dept. of Electronics and Control Engineering Build

7	物質工学科棟 Dept. of Chemistry and Material Build
8	電子情報工学科棟 Dept. of Electronic and Computer Engineering Build
9	専攻科棟 Advanced Course Build
10	実習工場 Workshop
11	機械システム工学学科別棟 Dept. of Mechanical and Systems Engineering Annex Build
12	電子制御工学科別棟 Dept. of Electronics and Control Engineering Annex Build

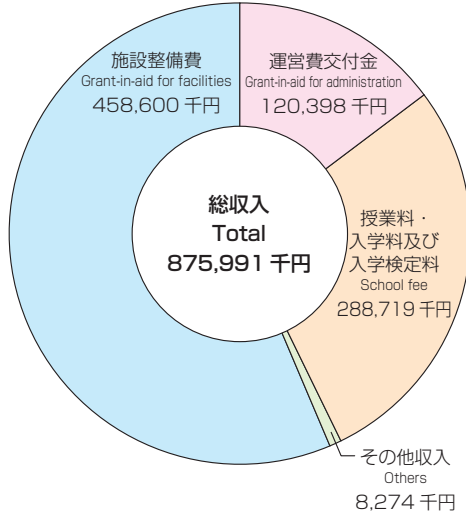
13	情報処理センター Information Processing Center
14	図書室 Library
15	第1体育館 Gymnasium 1
16	第2体育館 Gymnasium 2
17	武道館 Judo and Kendo Hall
18	茨友会館 Shiyu-Kaikan
19	課外活動施設 Facility for Club Activities

20	プール Pool
21	北友館 HOKUYU-KAN
22	新友館 SHINYU-KAN
23	西友館 SEIYU-KAN
24	紫峰館 SHIHOU-KAN
25	寮食堂 Dormitory Cafeteria
26	寮宿舎管理棟 Dormitory Administration Office Build

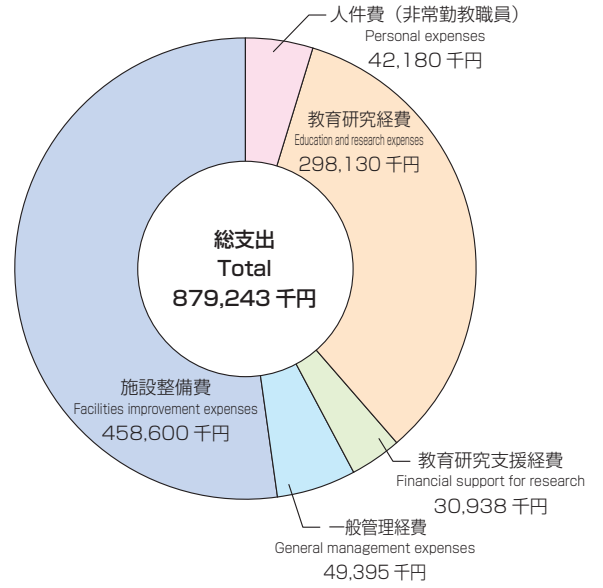
Estado Financiero

平成25年度

収入の部 Income



支出の部 Expenses



Ingresos Income (en miles de yenes in thousand yen)

Detalle item	Cantidad amount
Fondo de ayuda para la administración Grant-in-aid for administration	120,398
Cuota escolar School fee	288,719
Otros Others	8,274
Fondo de ayuda para las instalaciones Grant-in-aid for facilities	458,600
Total	875,991

Gastos Expenses (en miles de yenes in thousand yen)

Detalle item	Cantidad amount
Gastos de personal Personal expenses	42,180
Gastos en educación e investigación Education and research expenses	298,130
Apoyo financiero para la investigación Financial support for research	30,938
Gastos de administración general General management expenses	49,395
Gastos en mejoras de instalaciones Facilities improvement expenses	458,600
Total	879,243

※excepto de los fondos de ayuda para la investigación científica y de fondos externos