

学校要覧

2010

独立行政法人 国立高等専門学校機構
久留米工業高等専門学校

Institute of National Colleges of Technology, JAPAN
Kurume National College of Technology

「歴史と伝統の力」

久留米工業高等専門学校

校長 上田 孝

President UEDA, Takashi



久留米工業高等専門学校は、昭和14年に設立された旧制の久留米高等工業学校を前身とし、昭和33年には我が国初の全日制の工業短期大学になるなどの変遷を経て、昭和39年から現在の高等専門学校になりました。これまで70年余にわたり、約1万2千人の優れた人材を産業界等に送り出し、我が国のエンジニア養成に先駆的な役割を果たしてきています。

中学卒業段階からの本科（機械工学科、電気電子工学科、制御情報工学科、生物応用化学科、材料工学科の5学科）では、5年一貫教育により、実験・実習や企業でのインターンシップなどの体験的学習を重視した専門科目と、教養を深め工学修得の基礎能力を培う一般科目とで編成された体系的なカリキュラムによる実践的な専門教育を行っています。

さらに、本科卒業段階からの2年間の専攻科（機械・電気システム工学専攻、物質工学専攻の2専攻）では、より深い専門的知識と幅広い視野を養い、独創的な研究開発や先端技術に対応できる技術者の育成を図っています。

卒業生は企業や産業界から高く評価されており、昨今の厳しい景気の中でも、就職希望者のほぼ100%が就職しています。卒業生の約4割は、国立大学の工学系学部等への編入学や本校の専攻科に進み、勉学を深めています。

また、本年2月に竣工した本校の産学民連携テクノセンターにおいて、地域企業との共同研究、受託研究、技術相談を実施したり、公開講座や小中高校向けの出前授業を行ったりしているほか、本校を含む久留米市内の五つの高等教育機関から成る「高等教育コンソーシアム久留米」内での履修単位の相互互換を行うなど、地域の教育機関や企業との連携協力を進め、地域社会への還元に積極的に取り組んでいます。

本校の70年余の歴史と伝統の力を活かして、今後とも教育研究活動の充実を図り、国際社会に対応できる実践的・創造的技術者の養成に努めてまいります。

校章の由来 *Origin of College Emblem*



久留米は、つつじの名所として広く知られており、本校は、春になれば、色とりどりに咲き乱れるつつじの花におおわれる。

校章はそのつつじの葉を形どっており、葉脈は学校のすぐ横を流れる九州の大河である筑後川の流れを表象している。たゆまなく流れる川の流れは、たゆまなく学びの道に進みゆく姿を表わしている。

校歌 *College Song*

一、筑後なる 清き山水
あつめきて 流れ流るる
筑後川
ひる夜となく 流れ流るる
我らも進まん学びの道を
学びの道を!!

二、春くれば つつじの花は
日に映えて 我が校庭に
咲き競う
いのちの限り 咲き競う
我らも咲かさん技術の花を
技術の花を!!

三、紺碧の 空に聳ゆる
耳納山 永遠にゆるがで
世を護る
雨降る日にも 嵐の夜も
我らも築かんゆるがぬものを
ゆるがぬものを!!

作詩 和栗 明
作曲 水野 康孝
編曲 本間 四郎

目次 CONTENTS

■教育理念	<i>Philosophy of Education</i>	1
■アドミッション・ポリシー	<i>Admission Policy</i>	2
■概要と沿革	<i>History</i>	3
■組織図	<i>Organization Chart</i>	4
■職員の定員及び現員	<i>Quota and Current Number of Staff</i>	5
■役職員	<i>Educational and Administrative Officials</i>	5
■学科	<i>Departments</i>	7
一般科目(文科系及び理科系)	<i>Department of Liberal Arts (Humanities, Science & Mathematics)</i>	7
機械工学科	<i>Department of Mechanical Engineering</i>	9
電気電子工学科	<i>Department of Electrical and Electronics Engineering</i>	11
制御情報工学科	<i>Department of Control and Information Systems Engineering</i>	13
生物応用化学科	<i>Department of Biochemistry and Applied Chemistry</i>	15
材料工学科	<i>Department of Materials Science and Engineering</i>	18
非常勤講師	<i>Part-Time Teaching Staff</i>	20
■専攻科	<i>Advanced Engineering School</i>	21
■技術者教育プログラム	<i>Engineer Education Programs</i>	23
■教育課程	<i>Curriculum</i>	27
■総合情報センター	<i>Information and Communication Center</i>	36
図書館	<i>Library</i>	36
情報処理センター	<i>Information Processing Center</i>	37
ニューメディアホール	<i>Media Hall</i>	37
■産学民連携テクノセンター	<i>Regional Collaboration Technology Center</i>	38
地域産業界との連携	<i>Collaboration with Regional Industries</i>	38
地域の教育機関との連携	<i>Collaboration with Regional Schools</i>	39
大学・高専・研究機関・商工会との連携	<i>Collaboration with Universities, Institutes, and Public Offices</i>	39
地域社会との連携	<i>Regional Activities</i>	39
■福利厚生施設	<i>Welfare Facilities</i>	40
■学生の定員と現員/卒業生・修了生数	<i>Admission Capacity and Current Enrollment/Graduates・Graduates</i>	41
就職先企業	<i>List of Employment of Graduates</i>	42
編入学先入学先大学	<i>Admission to Universities and Colleges</i>	42
■学生寮	<i>Dormitory</i>	43
■学生会組織・クラブ活動	<i>Student Council and Club Activities</i>	44
■施設	<i>Facilities</i>	46
土地・建物	<i>Land and Buildings</i>	46
■建物配置図	<i>Campus Map</i>	47

教育理念

～ Philosophy of Education ～

自立の精神と創造性に富み、広い視野と豊かな心を兼ね備えた、社会に貢献できる技術者の育成

We raise engineers with a spirit of independence, creativity, a broad vision and humanity, who are ready to contribute to society.

創造性
Creativity

広い視野
Broad Vision

豊かな心
Humanity

自立の精神
Spirit of Independence

【技術者の木】

アドミッション・ポリシー

～ Admission Policy ～

■ 本科（準学士課程） Associated Bachelor Course

An applicant to the associate bachelor course should be as follows

1. 技術者になる意欲をもっている人
A person who is eager to become an engineer.
2. 理数系の基礎学力が身についている人
A person who has a good grounding in science and mathematics.
3. 自立心があり、社会的ルールを守って行動できる人
A person who has an independent mind and always follow the social rules.
4. 他の人と対話を通して相互理解を深めようとする人
A person who wants to talk to others to mutual understanding.

■ 専攻科（学士課程） Bachelor Course

An applicant to the bachelor course should be as follows

1. 科学技術に対する強い探究心を持ち、積極的に取り組む人
A person who has a strong mind to study and research science/technology.
2. 専門分野の基礎を修得している人
A person who has a good grounding in his/her major field.
3. 社会性と倫理観を身につけている人
A person who fits into society and has a sense of responsibility.
4. 基礎的なコミュニケーション能力を身につけている人
A person who has basic communication skills.

本校の淵源は下記に示すとおり昭和14年に創設された旧制の久留米高等工業学校にまで溯り、さらに戦後の学制改革により旧制の久留米高等工業学校が九州大学に吸収され、その教養部の第二分校と生産科学研究所の久留米分室となり、それらが九州大学のキャンパスに統合されるに当たり、昭和33年日本で最初の全日制工業短期大学がこの地に創設されました。それに附属工業高等学校が設置されて、実質的には5年制の高専のテストスクールとして発足しました。したがって本校は3期校として昭和39年に創設されたものであるが、実質的には0期校であり、最初の卒業生を輩出しています。

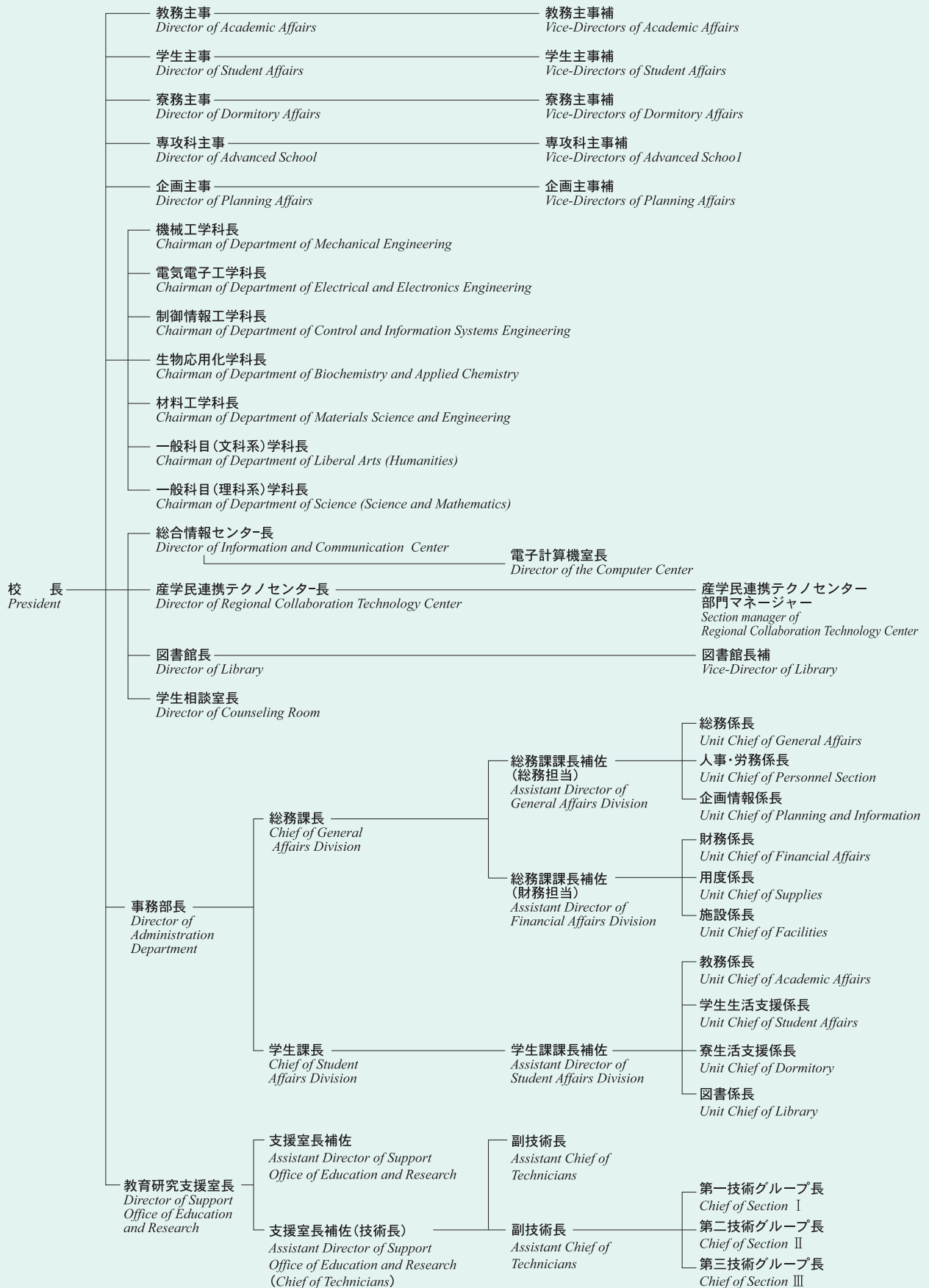
- ◆昭和14年 5月 久留米高等工業学校設立（旧制）
- ◆昭和19年 4月 久留米工業専門学校に改称
- ◆昭和24年 5月 九州大学に包括され、九州大学久留米工業専門学校となる
- ◆昭和24年 7月 九州大学久留米工業専門学校内に九州大学第二分校を開設
- ◆昭和26年 3月 九州大学久留米工業専門学校閉校
- ◆昭和30年10月 九州大学第二分校廃止
- ◆昭和33年 4月 久留米工業短期大学設立 機械科、工業化学科
昭和35年 4月 電気科増設
- ◆昭和36年 4月 久留米工業短期大学附属工業高等学校設立
機械科、電気科、工業化学科
昭和37年 4月 久留米工業短期大学及び附属工業高等学校に機械第二科、金属工学科増設
- ◆昭和41年 3月 久留米工業短期大学廃止

【工業高等専門学校】

- 昭和39年 4月 久留米工業高等専門学校設立
機械工学科2学級、電気工学科、工業化学科、金属工学科、各1学級の4学科5学級設置
- 昭和39年 4月 編入学式挙行(久留米工業短期大学附属工業高等学校在学学生は久留米工業高等専門学校に全員編入学)
- 昭和39年 4月 第1回入学式挙行
- 昭和41年 3月 第1回卒業式挙行
- 昭和62年 4月 金属工学科を材料工学科に改組
- 平成 3年 4月 機械工学科2学級のうち1学級を制御情報工学科へ改組
- 平成 5年 4月 専攻科開設第1回入学式挙行
- 平成 7年 3月 第1回専攻科修了式
- 平成 8年 4月 工業化学科を生物応用化学科に改組
- 平成13年 4月 電気工学科を電気電子工学科に名称変更
- 平成16年 4月 独立行政法人国立高等専門学校機構久留米工業高等専門学校設置
- 平成22年 3月 第45回卒業式、第16回専攻科修了式

組織図

Organization Chart



職員の定員及び現員

Quota and Current Number of Staff

平成22年5月1日現在 As of May,1,2010

区分 Classification	教育職員 Educational Staff							事務職員 Administrative Staff	合計 Grand Total
	校長 President	教授 Professors	准教授 Associate Professors	講師 Assistant Professors	助教 Assistant Professors	助手 Research Associates	計 Total		
定員 Quota	1	36	35	0	7		79	45	124
現員 Current	1	33	28	1	13	2	78	44	122

役職員

Educational and Administrative Officials

役職教員 Educational Officials

校長 President	上田 孝 UEDA Takashi
教務主事 Director of Academic Affairs	馬越 幹男 UMAKOSHI Mikio
教務主事補 Vice-Director of Academic Affairs	原田 豊満 HARADA Toyomitsu
"	小田 幹雄 ODA Mikio
"	中島 裕之 NAKASHIMA Hiroyuki
"	谷 太郎 TANI Taro
学生主事 Director of Student Affairs	櫻木 功 SAKURAGI Isao
学生主事補 Vice-Director of Student Affairs	田中 大 TANAKA Hiroshi
"	辻 豊 TSUJI Yutaka
"	山本 郁 YAMAMOTO Kaoru
"	龍頭 信二 RYUTOU Shinji
"	高橋 正郎 TAKAHASHI Masaro
寮務主事 Director of Dormitory Affairs	江崎 昇二 ESAKI Shoji
寮務主事補 Vice-Director of Dormitory Affairs	石井 努 ISHII Tsutomu
"	米永 正敏 YONENAGA Masatoshi
"	山崎 有司 YAMASAKI Yuuji
専攻科主事 Director of Advanced School	泉本 英次 IZUMOTO Eiji
専攻科主事補 Vice-Director of Advanced School	中武 靖仁 NAKATAKE Yasuhito
"	大崎 邦倫 OOSAKI Kuninori
"	丸山 延康 MARUYAMA Enkou
"	平野 正和 HIRANO Masakazu
企画主事 Director of Planning Affairs	津田 祐輔 TSUDA Usuke
企画主事補 Vice-Director of Planning Affairs	平川 靖之 HIRAKAWA Yasuyuki
"	笈木 宏和 OIKI Hirokazu
"	田中 慎一 TANAKA Shinichi
"	金城 博之 KINJOH Hiroyuki
機械工学科長 Chairman of Mechanical Engineering Department	松永 崇 MATSUNAGA Takashi
電気電子工学科長 Chairman of Electrical and Electronics Engineering Department	池田 隆 IKEDA Takashi
制御情報工学科長 Chairman of Control and Information Systems Engineering Department	江頭 成人 EGASHIRA Naruto

生物応用化学科長
Chairman of Biochemistry and Applied Chemistry Department
材料工学科長
Chairman of Materials Science and Engineering Department
一般科目(文科系)学科長
Chairman of Liberal Arts(Humanities)
一般科目(理科系)学科長
Chairman of Liberal Arts(Science and Mathematics)
総合情報センター長
Director of Information and Communication Center
電子計算機室長
Director of the Computer Center
産学連携テクノセンター長
Director of Regional Collaboration Technology Center
産学連携テクノセンター部門マネージャー
Section manager of Regional Collaboration Technology Centerr
"
"
"
"
"
教育研究支援室長
Director of Support Office of Education and Research
教育研究支援室長補
Assistant Director of Support Office of Education and Research
図書館長
Director of Library
図書館長補
Vice-Director of Library
学生相談室長
Director of Counseling Room

伊藤 義文
ITO H Yoshifumi
奥山 哲也
OKUYAMA Tetsuya
平元 道雄
HIRAMOTO Michio
宮地 俊彦
MIYAJI Toshihiko
江頭 成人
EGASHIRA Naruto
大崎 邦倫
OOSAKI Kuninori
藤田 雅俊
FUJITA Masatoshi
橋村 真治
HASHIMURA Shinji
松島 宏典
MATSUSHIMA Kousuke
渡邊 勝宏
WATANABE Katsuhiko
越地 尚宏
KOSHII Naohiro
権藤 豊彦
GONDO Toyohiko
田中 宗雄
TANAKA Naneo
馬越 幹男
UMAKOSHI Mikio
櫻木 功
SAKURAGI Isao
東島 光雄
HIGASHIJIMA Mitsuo
中野 明
NAKANO Akira
福田 幸一
FUKUDA Koichi

役職員 Administrative Officials

事務部長
Director of Administration Department
総務課長
Chief of General Affairs Division
学生課長
Chief of Student Affairs Division
総務課課長補佐(総務担当)
Assistant Director of General Affairs Division
総務課課長補佐(財務担当)
Assistant Director of Financial Affairs Division
学生課課長補佐
Assistant Director of Student Affairs Division
総務係長
Unit Chief of General Affairs
人事・労務係長
Unit Chief of Personnel Section
企画情報係長
Unit Chief of Planning and Information
財務係長
Unit Chief of Financial Affairs
用度係長
Unit Chief of Supplies
施設係長
Unit Chief of Facilities
教務係長
Unit Chief of Academic Affairs
学生生活支援係長
Unit Chief of Student Affairs
寮生活支援係長
Unit Chief of Dormitory
図書係長
Unit Chief of Library
技術長
Chief of Technicians
副技術長
Assistant Chief of Technicians
"
第一技術グループ長
Chief of Section I
第二技術グループ長
Chief of Section II
第三技術グループ長
Chief of Section III

松崎 誠一
MATSUZAKI Seichi
浦口 健一
URAGUCHI Kenichi
酒見 史博
SAKEMI Fumihiko
江島 與士秀
ESHIMA Yoshihide
坂田 聡
SAKATA Akira
井手 ゆきえ
IDE Yukie
辻 栄紀
TSUJI Hidenori
吉田 寛
YOSHIDA Satoru
今村 義徳
IMAMURA Yoshinori
小川 祐二
OGAWA Yuji
成田 悦子
NARITA Etsuko
楠木 康弘
KUSUKI Yasuhiro
吉松 いづみ
YOSHIMATSU Izumi
松永 幸大
MATSUNAGA Yukihiko
喜田 貞信
KIDA Sadanobu
萩野 清和
HAGINO Kiyokazu
古賀 涉
KOGA Wataru
山下 友廣
YAMASHITA Tomohiro
権藤 豊彦
GONDO Toyohiko
城野 松夫
JYONO Matuo
田中 義規
TANAKA Yoshiki
吉富 俊之
YOSHITOMI Toshiyuki

一般科目(文科系及び理科系) *Department of Liberal Arts (Humanities, Science & Mathematics)*

高専教育の特色は5年間の一貫した教育を行うことであるが、一般科目は専門科目と相まって、優れた技術者の育成を期するため、広い視野に立った社会人として必要な教養と創造性に富む、個性豊かな人間形成を目標とするものです。

一般科目のうち、文科系科目では、国際感覚を持って活躍できる技術者として必要な教養と語学力の養成を、また理科系科目では、数学、物理、化学等、専門工学を修得するための基礎となる十分な能力を培うことを主眼にして教育が行われています。

Here at Kurume National College of Technology, students are given a diverse and rigorous five-year education. The Department of Liberal Arts aims to enrich and broaden students' creativity, imagination and personality, and to educate students to be professional engineers capable of meeting the needs of domestic and global industry.

The two main goals of the Department of Liberal Arts are:

- to enhance student's general knowledge and ability to communicate in foreign languages through the study of Humanities, which are essential for internationally-minded engineers; and
- to develop the student's understanding of the natural sciences in the areas of mathematics, physics and chemistry, in order that they acquire the necessary knowledge and skills required to master specialized engineering.



物理における学生実験
Student Experiment in Physics



外国人講師による授業風景
English Class by a Native Speaker

■教員及び担当科目(文科系) Teaching Staff and Subjects (Humanities and Social Sciences)

職名 Title	氏名 Name	担当科目 Subjects
教授 Professors	東島 光雄 HIGASHIJIMA, Mitsuo	倫理、技術哲学、環境倫理学、工学倫理 Ethics, Technological Philosophy, Environmental Ethics, Engineering Ethics
	中畑 義明 NAKAHATA, Yoshiaki	英語、西洋文化論 English, Western Culuture
	江島 孝則 ESHIMA, Takanori	英語、実践英語Ⅲ、英語講読 English, Practical EnglishⅢ, English Reading
	平元 道雄 HIRAMOTO, Michio	国語Ⅰ、Ⅱ Japanese I, II
	福田 かおる FUKUDA, Kaoru	英語、実践英語Ⅰ、Ⅱ、文化人類学 English, Practical English I, II, Cultural Anthropology
准教授 Associate Professors	小宮 厚 KOMIYA, Atsushi	国語Ⅰ、Ⅱ、中国思想史 Japanese I, II, Chinese Intellectual History
	米永 正敏 YONENAGA, Masatoshi	英語、実用英語 English, Practical English
	松尾 一 MATSUO, Hajime	日本史、日本思想史、経済学 Japanese History, Japanese Intellectual History, Economics
	龍頭 信二 RYUTO, Shinji	保健、体育Ⅰ、Ⅲ、Ⅴ、スポーツ科学 Health Education, Physical Education I, III, V, Physical Science
	金城 博之 KINJOH, Hiroyuki	英語、時事英語 English, Current English
助教 Assistant Professors	岡本 和也 OKAMOTO, Kazunari	世界史、アラブ文化、歴史学入門 World History, Arabic Culuture, Introduction to History
	赤塚 康介 AKATSUKA, Kosuke	保健、体育Ⅰ、Ⅱ Health Education, Physical Education I, II

■教員及び担当科目(理科系) Teaching Staff and Subjects (Natural Sciences and Mathematics)

職名 Title	氏名 Name	担当科目 Subjects
教授 Professors	宮地 俊彦 MIYAJI, Toshihiko	数学Ⅰ、数学Ⅱ(A,B)、数学Ⅲ(A,B) Mathematics I, II (A,B), III (A,B)
	宮本 泉 MIYAMOTO, Izumi	化学、化学実験 Chemistry, Experiment in Basic Chemistry
准教授 Associate Professors	越地 尚宏 KOSHII, Naohiro	物理、応用物理、応用物理実験、電磁気学、統計力学及び熱力学、量子力学、卒業研究、専攻科卒業研究論文 Physics, Applied Physics, Experiment in Physics, Electromagnetic theory, Quantum Mechanics, Statistical mechanics and Thermodynamics, Thesis Research, Thesis Research in Advanced Engineering
	山崎 有司 YAMASAKI, Yuuji	物理、応用物理、応用物理実験 Physics, Applied Physics, Experiment in Physics
	高橋 正郎 TAKAHASHI, Masaro	数学Ⅰ、数学Ⅱ(A,B)、数学Ⅲ(A,B) Mathematics I, II (A,B), III (A,B)
	谷 太郎 TANI, Taro	物理、応用物理Ⅰ、Ⅱ、応用物理実験、現代物理学 Physics, Applied Physics I, II, Experiment in Physics, Modern Physics
	酒井 道宏 SAKAI, Michiro	数学Ⅰ、数学Ⅱ(A,B)、数学Ⅲ(A,B)、応用数理Ⅰ Mathematics I, II (A,B), III (A,B), Applied Mathematics I
	菰田 智恵子 KOMODA, Chieko	数学Ⅰ、数学Ⅱ(A,B)、数学Ⅲ(A,B)、応用数理Ⅲ Mathematics I, II (A,B), III (A,B), Applied Mathematics III
助教 Assistant Professor	檜崎 亮 NARASAKI, Ryo	数学Ⅰ、数学Ⅱ(A,B)、数学Ⅲ(A,B)、応用数理Ⅱ Mathematics I, II (A,B), III (A,B), Applied Mathematics II

機械工学科 *Department of Mechanical Engineering*

教育目的

ものづくりの精神を基本とし、機械技術者としての基礎能力や専門技術を修得した、創造性豊かで国際的視野に立った実践的技術者を育成します。

Educational Aim

The Department of Mechanical Engineering aims to provide students with the necessary skills and education required of international engineers. It also aims to promote creative intelligence and to equip students with a practical understanding of modern technology in the field of mechanical engineering.

教育目標

機械技術者としての素養を備え、次の専門分野の基礎的な知識、技術を修得し、それらを活用できる能力をもつ。

- ・材料強度
- ・機械力学
- ・設計製図
- ・生産加工
- ・制御・情報
- ・熱・流体
- ・機械に関連した周辺技術

Educational Goal

The Educational Goal of the Department is for students to master all theoretical and practical aspects of the field of mechanical engineering and relevant technology. Students undertake comprehensive study of the following areas:

- ・ Material Strength
- ・ Mechanical Dynamics
- ・ Design Drawing
- ・ Production / Manufacturing
- ・ Control and Information
- ・ Heat and Fluid
- ・ Surrounding Technology related to Mechanical Engineering

卒業生は、重工業、自動車、航空・宇宙、ロボット、エネルギー・環境、電力、鉄鋼、電機、化学、食品製造のほか、建設、情報技術、技術サービスなどの広範囲な産業分野で活躍しています。

Graduates of the Department find employment in various fields of modern industry including, but not limited to: heavy industry; the automobile industry; aerospace avionics; robotics; energy and the environment; electric power; the iron and steel industries; electromechanical equipment; the chemical industry; food manufacture; construction; information technology; and engineering service.



卒業研究 (Hondaエコノパワー燃費競技)
Thesis Research



加工実習 (旋盤)
Workshop Practice



機械要素設計実験
Experiments in CAD/CAE/CAM

■ 教員及び担当科目 Teaching Staff and Subjects

職名 Title	氏名 Name	担当科目 Subjects
教授 Professors	松井 悟 MATSUI, Satoru	機械設計法Ⅰ、機械製図Ⅲ、トライボロジー、図学 Machine Design I, Machine Drawing III, Tribology, Descriptive Geometry
	櫻木 功 SAKURAI, Isao	機械加工、生産管理、品質管理、機械加工実習Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、材料加工実習 Manufacturing Technology, Production Management, Quality Control, Workshop Practice I, II, III, Material Workshop Practice
	松永 崇 MATSUNAGA, Takashi	伝熱工学、熱/流体工学、流体機械、工業倫理、移動現象論、機械工学概論 Engineering Heat Transfer, Thermal & Fluid Engineering, Fluid Machinery, Engineering Ethic, Transport Phenomena, Introduction to Mechanical Engineering
	原田 豊満 HARADA, Toyomitsu	材料力学Ⅰ、応用物理Ⅰ、弾塑性力学、機械工学概論、応用数学Ⅲ Strength of Materials I, Physics, Applied Physics I, Theory of Elasto-Plasticity, Introduction to Mechanical Engineering, Applied Mathematics III
	藤田 雅俊 FUJITA, Masatoshi	基礎デザイン論、産業デザイン論、環境デザイン論、産業デザイン演習、美術、プロダクトデザイン論、設計システム工学 Basic Design, Industrial Design, Environmental Design, Industrial Design Exercises, Art, Product Design, System of Engineering Design
准教授 Associate Professors	中武 靖仁 NAKATAKE, Yasuhiro	流体工学、エネルギー変換工学、機械設計製図、化学製図、応用流動工学、機械要素設計実験 Fluid Engineering, Thermal Energy Conversion, Machine Drawing, Drawing for Chemical Engineering, Applied Flow Dynamics, Experiments in CAD/CAE/CAM
	石丸 良平 ISHIMARU, Ryouhei	機械製図Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、図学、生産加工学、機械設計製図、機械加工実習、機械設計法Ⅱ Machine Drawing I, II, III, Descriptive Geometry, Production Engineering, Machine Drawing, Workshop Practice, Machine Design II
	橋村 真治 HASHIMURA, Shinji	材料力学Ⅰ、Ⅱ、機械製図Ⅱ、機械要素設計実験、創造工学実験、破壊力学、CAD演習 Strength of Materials I, II, Mechanical Drawing II, Experiments in CAD/CAE/CAM, Experiments in Creative Engineering, Fracture Mechanics, Exercises CAD
	田中 大 TANAKA, Hiroshi	工業熱力学、応用数学Ⅰ、工業英語、創造工学実験、機械要素設計実験 Engineering Thermodynamics, Applied Mathematics I, English for Engineer, Experiments in Creative Engineering, Experiments in CAD/CAE/CAM
	中尾 哲也 NAKAO, Tetsuya	機構学、工業力学、機械力学、制御工学、応用情報処理演習、計算力学 Mechanism, Engineering Mechanics, Mechanical Dynamics, Control Engineering, Applied Information Processing Exercises, Computational Mechanics
助教 Assistant Professor	南山 靖博 MINAMYAMA, Yasuhiro	応用数学Ⅱ、情報処理基礎、プログラミング、計測工学、安全工学 Applied Mathematics II, Basic Information Process, Programming, Industrial Instrumentation, Safety Engineering
全教員 All Educational staff		機械工学導入セミナー、機械工学実験、卒業研究、専攻科研究論文 Introduction seminar to Mechanical Engineering, Experiments in Mechanical Engineering, Thesis Research, Thesis Research in Advanced Engineering

■ 教育研究用設備(主なもの) Educational and Research Equipment

室名	設置機械器具名
機械工作実験室	旋盤、各種ボール盤、形削盤、万能フライス盤、NCホブ盤、超硬ホブ盤、平面研削盤、円筒研削盤、工具研削盤、キューポラ、エヤーハンマ、マシニングセンタ、NC歯車仕上盤、NC旋盤、電気炉
材料力学実験室	万能試験機(100Tf)、回転曲げ疲労試験機、ビッカース硬さ試験機、マイクロビッカース硬さ試験機、油圧式ブリネル硬さ試験機、てこ式ブリネル硬さ試験機、ショア硬さ試験機、ロックウェル硬さ試験機、旋盤、ねじ締付け試験機、ねじゆるみ試験機
流体実験室	ポンプ・送風機実験装置、風車実験装置、マイクロ水車実験装置、熱流体実験装置、旋回流実験装置
熱工学実験室	熱機関性能試験装置、沸騰・流動伝熱実験装置、ヒートポンプ氷蓄熱実験装置、赤外線温度計測システム
機械力学実験室	ロボット実験装置、自動制御実験装置、FFTアナライザ
設計工学実験室	滑り摩擦試験機、フレッチング試験機、非接触レーザー表面形状測定装置
機械要素設計実験室	CAD/CAM/CAEシステム、3Dプリンター
CAD/CAE演習室	3次元CADシステム

電気電子工学科 *Department of Electrical and Electronics Engineering*

教育目的

先端技術であるエレクトロニクスとICT、およびこれらを支える電気エネルギーの専門知識を修得し、高度情報通信社会に貢献できる電気電子技術者を育成します。

Educational Aim

The Department of Electrical and Electronics Engineering aims to produce electrical and electronics engineers who possess expertise on state-of-the-art technologies such as electronics and information communication technology (ICT) as well as a prime understanding of electric energy. Graduates are able to contribute highly to the information and communication needs of modern society.

教育目標

電気電子技術者としての素養を備え、次の技術分野に関する専門知識と技術を修得し、それらを総合的に活用できる能力を養成する。

- ・エレクトロニクス
- ・情報通信技術 (ICT)
- ・電気エネルギー、パワーエレクトロニクス
- ・電気電子工学に関連した周辺技術

Educational Goal

The Department provides students with a solid grounding in electrical and electronics engineering and also equips students with expertise and the ability to make full use of the following technologies:

- ・ Electronics;
- ・ Information Communication Technology;
- ・ Electric Energy, Power Electronics;
- ・ Other Technologies related to Electrical and Electronics Engineering

本学科では、電気工学、電子工学、情報工学、通信工学等の電気電子工学各分野にわたるバランスのとれた教育課程が編成されています。

講義に加えて、学生実験、インターンシップさらに卒業研究等のものづくりを体験する実践的教育科目によって、将来どのような分野に進出しても問題解決に取り組める応用力の育成に力を注いでいます。

The Department offers a thorough curriculum composed of subjects covering areas such as electronics, ICT and electric energy thus enabling students to graduate as competent and creative electrical and electronics engineers.

In addition to lectures, the curriculum includes practical activities such as experiments, internship and thesis research, where students gain experience in manufacturing. Through the curriculum, students learn to solve field-related problems and also contribute to innovation in their future careers.



創造実験
Creative Experiment



卒業研究
Thesis Research

■教員及び担当科目 Teaching Staff and Subjects

職名 Title	氏名 Name	担当科目 Subjects
教授 Professors	中島 勝行 NAKASIMA, Katsuyuki	電気電子工作実習、電気電子工学基礎、電気回路Ⅰ、電気回路Ⅱ、電気電子工学演習、工業英語、画像情報、電気電子設計、専攻科研究論文 Electronics Workshop Practice, Fundamentals of Electrical and Electronics Engineering, Theory of Electrical Circuits I, Theory of Electrical Circuits II, Electrical and Electronics Engineering Exercises, English for Engineers, Computer Image Processing, Electrical and Electronics Design, Thesis Research in Advanced Engineering
	長田 芳裕 OSADA, Yoshihiro	半導体工学、半導体デバイス、気体電子工学、積分変換、ベクトル解析・複素関数、集積回路工学、創造実験 Semiconductor Engineering, Semiconductor Device, Gaseous Electronics, Integral Transform, Vector and Complex Function, Integrated Circuit Engineering, Creative Experiments
	池田 隆 IKEDA, Takashi	プログラミングⅢ、電気電子計測、計算機アーキテクチャⅠ、計算機アーキテクチャⅡ、マイコン応用、システム工学、創造工学実験、デジタル信号処理、専攻科研究論文 Programming III, Electrical and Electronic Measurements, Computer Architecture I, Computer Architecture II, Microcomputer Applications, System Engineering, Experiments of Creative Engineering, Digital Signal Processing, Thesis Research in Advanced Engineering
	平川 靖之 HIRAKAWA, Yasuyuki	デジタル電子回路、電気電子基礎実験、制御工学Ⅰ、制御工学Ⅱ、応用電磁気学、光エレクトロニクス、技術英語、専攻科研究論文 Digital Electronic Circuits, Fundamental Experiments in Electricity and Electronics, Control System Engineering I, Control System Engineering II, Advanced Electromagnetic Theory, Opto-Electronics, English for Engineers, Thesis Research in Advanced Engineering
准教授 Associate Professors	高松 政利 TAKAMATSU, Masatoshi	電気磁気学Ⅰ、電気磁気学Ⅱ、電子実験、通信実験、電気・電子工学概論 Electromagnetic Theory I, Electromagnetic Theory II, Experiments in Electronics, Experiments in Communication, Introduction to Electrical and Electronics Engineering, Thesis Research in Advanced Engineering
	宮崎 浩一 MIYAZAKI, Koichi	アクチュエータ、パワーエレクトロニクス、パワーエレクトロニクス応用、気体電子工学、高電圧工学、プラズマ工学、電気機器実験、専攻科研究論文 Actuator, Power Electronics, Gaseous Electronics, Applications of Power Electronics, High Voltage Engineering, Plasma Engineering, Experiments in Electrical Machinery, Thesis Research in Advanced Engineering
	大崎 邦倫 OOSAKI, Kuninori	プログラミングⅠ、プログラミングⅡ、ワンチップマイコン、通信工学、通信ネットワーク、電子実験、通信実験、先端工学特論、創造工学実験、専攻科研究論文 Programming I, Programming II, One-chip Microcomputer, Communication Engineering, Communication Network, Experiments in Electronics, Experiments in Communication, Experiments of Creative Engineering, The Latest Frontiers in Engineering, Thesis Research in Advanced Engineering
講師 Assistant Professor	原 卓伸 HARA, Takanobu	電気回路Ⅲ、アナログ電子回路、電気電子基礎実験、電力実験、電気工学実験 Theory of Electrical Circuits III, Analog Electronic Circuits, Fundamental Experiments in Electricity and Electronics, Experiments in Electric Power, Experiments in Electrical Engineering
助教 Assistant Professors	山口 崇 YAMAGUCHI, Takashi	電気電子CAD、送電システム、配電システム、信頼性工学、電熱・空調、電気機器実験、専攻科研究論文 Exercises CAD, Electric Power Transmission System, Electric Power Distribution System, Reliability Engineering, Electric heat and Air-conditioning, Experiments in Electrical Machinery, Thesis Research in Advanced Engineering
	山本 哲也 YAMAMOTO, Tetsuya	電気磁気学Ⅱ、電気磁気学Ⅲ、電気機器工学、照明設備、創造実験、電気機器実験、電力実験、専攻科研究論文 Electromagnetic Theory II, Electromagnetic Theory III, Electrical Machinery, Lighting Equipment, Creative Experiments, Experiments in Electrical Machinery, Experiments in Electric Power, Thesis Research in Advanced Engineering
全教員 All Educational Staff		卒業研究 Thesis Research

■教育研究用設備(主なもの) Educational and Research Equipment

室名	設置機械器具名
画像音響実験室	ステップモータ定電流ドライバー、CCDカメラ、プログラマブルコントローラ、画像処理実験設備、カラーロジックアナライザ 電子回路CADシステム、プリント基板開発CADシステム、DSPスタータキット、音声分析システム、聴力測定装置
パワーエレクトロニクス実験室	真空容器、油回転真空ポンプ、油拡散真空ポンプ、ピラニ真空計、電離真空計、マスフローコントローラ、分光器、光電子増倍管、高周波電源、直流高電圧電源、窒素レーザー、色素レーザー、半導体レーザー、自動ステージ、Xeランプ、レーザーエネルギーメータ
情報制御実験室	ワンチップマイコン開発システム、電子回路CADシステム、プリント基板開発CADシステム
デバイス回路実験室	ゲートアレイ開発システム、シンクロスコープ、ファンクションジェネレータ、プロセスシミュレータ、デバイスシミュレータ、回路シミュレータ、ワークステーション
電子応用実験室	THz分光システム、光学顕微鏡、半導体レーザー、NdYAGレーザー、半導体レーザー励起固体レーザー(DPSS)、レーザーパワーメーター、ロックインアンプ、デジタルストレージオシロスコープ、オプティカルチョッパー、デジタルマルチメーター、低雑音増幅器
高電圧実験室	衝撃電圧発生装置(500kV,6.25kJ)、試験用変圧器(250kV,30kVA)、静電電圧計(50kV,5kV)、デジタルメモリー、油試験機(50kV)
電気機器実験室	静止レオナード速度制御装置、PWMトランジスタインバータ、電流型サイリスタインバータ、電圧型トランジスタインバータ、交流定電圧装置、各種回転増幅器、静止電源装置、サイリスタチョッパ装置、電動発動機、単相PWMインバータ実習装置、パワー半導体デバイス特性試験装置、パソコン制御直流電源装置、パソコン制御用負荷抵抗器、卓上型直流電動機-発電機実験装置、モータ制御開発支援システム、モータのPD制御実験装置
照明実験室	球形光束計(150cm)、光度計(300cm)、照度計、輝度計

制御情報工学科 *Department of Control and Information Systems Engineering*

教育目的

制御、情報を中心とした幅広い専門知識を修得し、広い視野と豊かな創造性を備え、さまざまな産業分野において活躍できる実践的能力に優れた技術者を育成します。

Educational Aim

The Department of Control and Information Systems Engineering aims to produce engineers possessing a broad range of knowledge and advanced techniques with an emphasis on hands-on experience in the field of control and information systems engineering.

Students are encouraged to have broad vision, creativity, and are given the ability to actively participate in various industrial fields.

教育目標

メカトロニクスや情報の次の分野における基礎的な知識、技術を修得し、それらを活用できる能力をもつ。

- ・メカトロニクス・コンピュータ制御
- ・情報工学・通信ネットワーク
- ・制御情報工学に関連した周辺技術

Educational Goal

The Department provides students with a comprehensive understanding of and practical ability in the following fields: mechatronics; computer control; information engineering; communication networks; and technologies related to control and information systems engineering.

半導体の驚異的な性能向上により、パソコンのみならず、自動車・電化製品を始めとするあらゆる製品にコンピュータが組み込まれています。

制御情報工学科では、このような情報化社会に対応すべく、コンピュータを用いて機械や電子機器（例えばロボット、デジタルカメラ、全自動洗濯機）を制御するメカトロニクス技術および情報工学の専門知識を修得する教育課程を設けています。

With the amazing development in semiconductor, microprocessors have been applied to wide-range products such as computers, automobiles, and other electronics.

Under the circumstances, in order to meet the demand of our society, the Department offers two technical fields: mechatronics and information engineering.

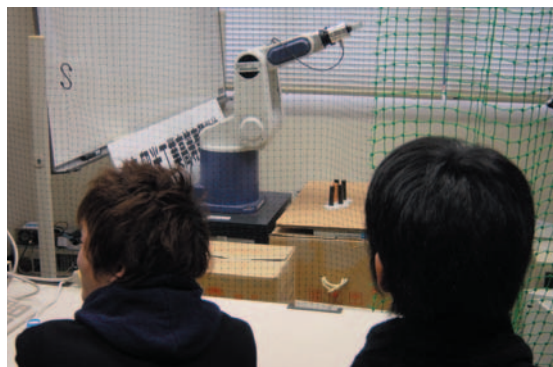
Mechatronics is a technology to control mechanical and electronic machines such as robots, digital cameras and washing machines with computers.



プログラミング
Programming



制御工学実験（エレベータ）
Experiments in Control Engineering (Elevator)



制御工学実験(ロボット)
Experiments in Control Engineering (Robot)



電子情報実験
Experiments in Electronics and Information

■ 教員および担当科目 Teaching Staff and Subjects

職名 Title	氏名 Name	担当科目 Subjects
教授 Professors	福田 幸一 FUKUDA, Koichi	設計製図、CAD/CAM、製図Ⅰ、Ⅱ、創造工学実験、制御工学実験 Design and Drawing, CAD/CAM, Drawing I, II, Experiments in Creation Engineering, Experiments in Control Engineering
	川口 武実 KAWAGUCHI, Takemi	基礎電磁気学、電気磁気学、電動アクチュエータ、パワーエレクトロニクス、電気回路Ⅰ、電気電子工学実験、電子情報実験 Introduction to Electromagnetics, Electromagnetics, Electrical Actuator, Power Electronics, Theory of Electric Circuits I, Experiments in Electrical and Electronic Engineering, Experiments in Electronics and Information
	綾部 隆 AYABE, Takashi	応用数学Ⅱ、機構学、工業力学、数値計算法Ⅰ、Ⅱ、ロボット工学、メカトロニクス工学 Applied Mathematics II, Mechanism, Engineering Mechanics, Numerical Analysis Method I, II, Robotics, Mechatronics Engineering
	丸山 延康 MARUYAMA, Enkou	オブジェクト指向プログラミング、データ構造とアルゴリズム、確率統計、計算機システム、オペレーティングシステム、通信工学、マルチメディア工学、情報通信実験、パターン認識 Object Oriented Programming, Algorithm and Data Structure, Probability and Statistics, Computer System, Operating System, Communication Engineering, Multimedia Engineering, Experiments in information and Communication, Pattern Recognition
	江崎 昇二 ESAKI, Shoji	シーケンス制御、制御工学Ⅰ、Ⅱ、計測工学、制御工学実験、加工実習 Sequence Control, Control Engineering I, II, Instrumentation Engineering, Experiments in Control Engineering, Workshop Practice
	江頭 成人 EGASHIRA, Naruto	情報処理基礎、プログラミングⅢ、電子計算機基礎、電子回路、デジタル制御、システム制御工学、制御工学実験 Fundamentals of Information Processing, Programming III, Fundamentals of Computer, Theory of Electronics Circuits, Digital Control of Systems, Digital Control of Dynamic Systems, Experiments in Control Engineering
准教授 Associate Professors	小田 幹雄 ODA, Mikio	電気回路Ⅰ、Ⅱ、論理回路、計算機アーキテクチャ、デジタル通信、創造工学実験、形式言語とオートマトン Theory of Electric Circuits I, II, Logic Circuits, Computer Architecture, Digital Communication, Creation Engineering, Formal Languages and Automata
	黒木 祥光 KUROKI, Yoshimitsu	情報処理基礎、応用数学Ⅰ、情報理論、信号処理、画像工学、情報通信実験、コンピュータグラフィックス Fundamentals of Information Processing, Applied Mathematics I, Information Theory, Signal Processing, Image Engineering, Experiments in Information and Communication, Computer Graphics
	熊丸 憲男 KUMAMARU, Norio	電子計算機基礎、情報工学実験、電子情報実験 Fundamentals of Computer, Experiments in Information Engineering, Experiments in Electronics and Information
助教 Assistant Professors	中野 明 NAKANO, Akira	プログラミングⅡ、ソフトウェア工学、データベース、情報工学実験、電子情報実験、情報通信実験 Programming II, Software Engineering, Database, Experiments in Information Engineering, Experiments in Electronics and Information, Experiments in Information and Communication
	松島 宏典 MATSUSHIMA, Kousuke	プログラミングⅠ、加工実習、計算機ネットワーク、離散数学、応用情報処理、情報工学実験 Programming I, Workshop Practice, Computer Networks, Discrete Mathematics, Applied Information Processing, Experiments in Information Engineering
全教員 All Educational staff		卒業研究、専攻科研究論文、制御情報工学概論 Thesis Research, Thesis Research in Advanced Engineering, Introduction to Control and Information Systems Engineering

■ 教育研究用設備(主なもの) Educational and Research Equipment

室名	設置機械器具名
制御情報実験室	デスクトップパソコン49台、倒立振り実験装置24台、シーケンス制御実験装置48台、エレベータ実験装置2台、仕分け搬送装置、DCモータ制御実験装置2台、温度制御実験装置、ステップモータ制御実験装置、圧力センサー実験装置、温度センサー実験装置、ひずみゲージ実験装置、ポテンショメータ実験装置、アナログ・デジタルフィルタ実験装置
電気電子機器実験室	オシロスコープ6台、電動機セット3台、記録計、FFTアナライザ、インバータ、CPU製作セット10台
機械制御実験室	電動射出成形機制御実験装置
プロセス制御実験室	2重倒立振り実験装置、空気圧シリンダ駆動倒立振り実験装置、多関節ロボット(ムーブマスタ)2台
システム制御実験室	産業用多関節型ロボット
CAD/CAM実験室	立形マシニングセンタ、3DCAD/CAMシステム、19自由度2足歩行ロボット
映像メディア実験室	ステレオカメラ

生物応用化学科 *Department of Biochemistry and Applied Chemistry*

教育目的

化学工業・バイオ工業に必要な基礎・専門知識および技術者素養を身につけ、個別の知識を複合化して使いこなし、社会に貢献できる実践技術者を育成します。

Educational Aim

The Department of Biochemistry and Applied Chemistry aims to provide students with both the fundamental and technical knowledge necessary to meet the needs of society in relation to the chemical and biochemical industries.

教育目標

化学工業・バイオ工業に必要な専門知識、豊富な実験技術を修得し、環境に配慮し技術者倫理を守って、それらを課題解決に活用できる能力を持つ。

(両コース共通)

化学・生物基礎、化学工学・環境工学、情報リテラシー、技術者素養

(応用化学コース)

有機・高分子化学、ポリマー工学、機能性有機材料

(生物化学コース)

生物有機化学、バイオプロセス工学、遺伝子細胞工学

Educational Goal

Study includes an emphasis on environmental protection and management, and a thorough understanding and working knowledge of technology and equipment related to the field of chemistry and biochemistry. Ethics and practical problem solving skills are also taught to students.

有機EL、液晶やプラスチックに代表される有機・ポリマー材料、バイオ技術が生み出す食品・医薬品などが私たちの豊かな生活を支えています。とくにバイオ技術の最近の進歩は目を見張るものがあります。21世紀は間違いなく化学とバイオの時代です。この2つの領域は産業の米として日本の工業を支えていくと思われ、優れた実践的な人材が求められています。

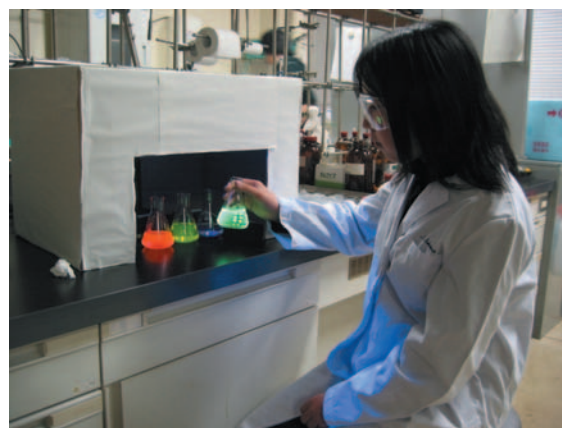
「生物応用化学科」は、このような要請に応えるための学科で、21世紀を見据え有機・ポリマー工業やバイオ工業に携わる実践的技術者、開発研究者を育成することを目的としています。

教育課程の特徴は、低学年において生物学、有機化学などの専門概念・基礎科目を幅広く学習し、4年次からコースに分かれ、応用化学コースでは高分子化学、機能性有機材料などを、生物化学コースでは遺伝子細胞工学、生物工学などを専門的に学ぶことができます。学生はインターンシップ（工場実習）、卒業研究などの実践の場を与えられ、就職、進学（専攻科・大学編入学）、専攻科からの就職、大学院進学など幅広い進路に柔軟に対応した指導を行っています。

Modern Society obtains much benefit from the development of organic and polymeric materials such as organic EL (Electro-Luminescence), liquid crystals and plastics, and of food and medicine produced by biotechnology. The 21st century has seen a remarkable advance in the fields of chemistry and biochemistry and the growth of many Japanese Industries. There is a current high demand for engineers in these fields to meet the needs of modern society.

The Department of Biochemical and Applied Chemistry offers the basic study of science and technology in the lower grades and two specialized courses *Applied Chemistry and Biotechnology* in the upper grades. The Applied Chemistry course offers the study of polymer chemistry and organic materials, and the Biochemistry course offers the study of genetic and cell biology, and bioengineering.

Students are given the opportunity to enroll in an internship program (short-term training at a factory) and to conduct thesis research. Students are also provided with counseling about their future, including areas such as career placement, university application and entrance to Advanced Engineering School.



応用化学実験

Experiment in Applied Chemistry



生物化学実験

Experiment in Biochemistry

■ 教員及び担当科目 Teaching Staff and Subjects

職名 Title	氏名 Name	担当科目 Subjects
教授 Professors	森 哲夫 MORI, Tetsuo	高分子化学Ⅰ、Ⅱ、工業英語、化学Ⅱ、高分子材料特論、有機化学実験、応用化学実験 Polymer Chemistry I, II, Industrial English, Chemistry II, Topics in Polymer Materials, Experiments in Organic Chemistry, Experiments in Applied Chemistry
	伊藤 義文 ITO, Yoshifumi	ポリマー加工技術、高分子材料学、化学工学Ⅰ、化学工学概論、産業財産権入門、産業財産権特論、生物工学実験、物化・化工実験、創造工学実験 Polymer Processing, Polymer materials, Chemical Engineering I, Introduction of Chemical Engineering, Introduction of Industrial Property, Advanced Topics of Industrial Property, Experiments in Bioengineering Experiments in Physical Chemistry and Chemical Engineering, Experiments in Innovative Engineering
	泉本 英次 IZUMOTO, Eiji	化学工学Ⅰ・Ⅱ、化学工学特論、バイオプロセス工学、工業倫理、技術レポート、技術英語、物化・化工学実験、生物工学実験 Chemical Engineering I・II, Advanced Chemical Engineering, Bioprocess Engineering, Engineering Ethics, Technical Writing, Technical English, Experiments in Physical Chemistry and Chemical Engineering, Experiments in Bioengineering
	津田 祐輔 TSUDA, Yusuke	有機化学Ⅱ、ポリマー製造工学、工業物理化学Ⅱ、機能有機材料、有機構造化学、機能有機材料特論、応用化学実験、創造工学実験、有機化学実験 Organic Chemistry II, Polymer Engineering, Industrial Physical Chemistry II, Functional Organic Materials, Structural Organic Chemistry, Advanced Topics of Functional Organic Materials, Experiments in Applied Chemistry, Experiments in Innovative Engineering, Experiments in Organic Synthesis
	富岡 寛治 TOMIOKA, Kanji	生物学Ⅰ、基礎無機化学、酵素構造工学、無機化学、情報処理演習、応用情報処理演習、基礎化学実験、生物化学実験、生物工学実験 Biology I, Basic Inorganic Chemistry, Enzyme Structure, Inorganic Chemistry, Information Processing Exercises, Experiments in General Chemistry, Experiments in Biochemistry, Experiments in Bioengineering
	中嶋 裕之 NAKASHIMA, Hiroyuki	生物学Ⅰ、Ⅱ、微生物学、遺伝子・細胞工学、地球環境と現代生物学、生体機能分子学、分子生物学、基礎化学実験、生物化学実験、生物工学実験 Biology I, II, Microbiology, Genetic and Cell Biology, Global Environment & Modern Biology, Biofunctional Molecular Biology, Molecular Biology, Experiments in General Chemistry, Experiments in Biochemistry, Experiments in Bioengineering
	辻 豊 TSUJI, Yutaka	化学Ⅰ、有機合成化学、物性化学、基礎化学実験、有機化学実験 Chemistry I, Organic Synthesis, Introduction to Chemistry through Functionalities of Materials, Experiments in General Chemistry, Experiments in Organic Synthesis
准教授 Associate Professors	梶 隆彦 KAKOI, Takahiko	物理化学Ⅰ、Ⅱ、化学工学Ⅱ、酵素・生物反応工学、バイオプロダクト、応用物理化学、物化・化工実験、応用化学実験 Physical Chemistry I, II, Chemical Engineering II, Bioreaction Engineering, Bioproducts, Applied Physical Chemistry, Experiments in Physical Chemistry and Chemical Engineering, Experiments in Applied Chemistry
	笈木 宏和 OIKI, Hirokazu	情報化学Ⅱ、生物有機化学、代謝工学、生体物質化学、基礎化学実験、生物化学実験、生物工学実験 Informatics Chemistry II, Enzyme Reaction, Biological Organic Chemistry, Metabolic Engineering, Biofunctional Cell Biology, Experiments in General Chemistry, Experiments in Biochemistry, Experiments in Bioengineering
	石井 努 ISHII, Tsutomu	基礎無機化学、触媒工学、機器分析、工業物理化学Ⅰ、有機反応化学、有機化学実験、応用化学実験 Basic Inorganic Chemistry, Catalytic Chemistry, Instrumental Analysis, Industrial Physical Chemistry I, Organic Chemical Reaction, Experiments in Organic Chemistry, Experiments in Applied Chemistry
	渡邊 勝宏 WATANABE, Katsuhiko	情報化学Ⅰ、基礎有機化学Ⅰ、Ⅱ、有機化学Ⅰ、機能有機材料、基礎化学実験、応用化学実験、創造化学実験 Informatics Chemistry I, Basic Organic Chemistry I, II, Organic Chemistry I, Functional Organic Materials, Experiments in General Chemistry, Experiments in Applied Chemistry, Experiments in Innovative Chemistry
助教 Assistant Professors	松田 貴暁 MATSUDA, Takaaki	分析化学、機能有機材料、生物工学実験、基礎化学実験、物化・化工学実験 Analytical Chemistry, Functional Organic Materials, Experiments in Bioengineering Experiments in General Chemistry, Experiments in Physical Chemistry and Chemical Engineering
全教員 All Educational Staff		生物応用化学入門、科学技術史、卒業研究 Introduction of Biochemistry and Applied Chemistry, History of Science and Technology, Thesis Research

■ 教育研究用設備(主なもの) Educational and Research Equipment

室名	設置機械器具名
総合試作技術教育センター	顕微フーリエ変換赤外分光光度計、フーリエ変換赤外分光光度計、赤外分光光度計、偏光顕微鏡、熱重量分析装置、示差走査型熱量計、核磁気共鳴装置、分光蛍光光度計、低温恒温水槽、熱機械分析装置、走査プローブ顕微鏡
有機合成化学実験室	電子天秤、ロータリーエバポレーター、ドラフトチャンバー、防爆用冷蔵庫、クールニクスサーキュレーター、超音波洗浄器、融点測定器、卓上フード、高速液体クロマトグラフィー
有機機能化学研究室	リサイクル式分取HPLC、電子天秤、低温恒温水槽、低温恒温乾燥機、融点測定器、クライオンクール、ロータリーエバポレーター、ダイヤフラム真空ポンプ、低温循環水槽、デシケーター、冷蔵ショーケース、薬品庫、真空ポンプ、スピコーター、超音波洗浄器、卓上冷却トラップ装置、卓上フード、ドラフトチャンバー
高分子第一実験室	電子天秤、接触水素還元装置、極限粘度測定装置、ロータリーエバポレーター、卓上フード、ゲルろ過クロマトグラフ
高分子第二実験室	電子天秤、超音波洗浄器、紫外線ランプ、ロータリーエバポレーター、卓上フード、パソコン
生物化学実験室	電子天秤、低温乾燥器、高圧蒸気滅菌器、超音波破碎器、小形遠心分離器、人工気象器
生物工学実験室	低速分取液体クロマトグラフィ、フラクションコレクター、ペリスタポンプ、プレートウォッシャー、電気泳動装置、透析装置、蛍光光度計、プレート振盪器、ボルテックスミキサー、qRT-PCR、ゲル撮影装置
培養工学実験室	小型PCR増幅装置、小型冷却遠心分離機、振盪培養機、ボルテックスミキサー、電気泳動装置、電気泳動ゲル撮影装置、オートマチックプラントミクロトーム、ゲル乾燥器、ペリスタポンプ、分光光度計、ハイブリダイゼーション用攪拌器、実体顕微鏡、光学顕微鏡、培養倒立顕微鏡、卓上型クリーンベンチ、加熱乾燥式水分計、電子天秤、低温恒温水槽、ホモジナイザー、遠心エバポレーター
準備室	超低温フリーザー
クリーンルーム	クリーンベンチ(3台)
恒温培養室	インキュベーター(3台)、振盪培養器(2台)
低温室	フラクションコレクター、ペリスタポンプ
機器分析室	PCR増幅装置、蛍光・発光プレートリーダー、凍結乾燥器、高速遠心分離器、マイクロプレートリーダー、分光光度計、蛍光分光光度計、実体顕微鏡、デジタルマイクロスコープ、レーザー顕微鏡、1 μ l 分光光度計
暗室	写真撮影装置、カラー写真プリント機、トランスイルミネーター
生物化学工学実験室	超純水製造装置、オートクレーブ(2台)、クリーンベンチ、クリーンドラフト、振盪培養器(2台)、ジャーファーメンター、光学顕微鏡(10台)、投げ込み式冷却器、イオンクロマトグラフィー、液体クロマトグラフィー、ガスクロマトグラフィー
化学工学実験室	粒度分布計、二軸混練機、二軸ロール、加硫プレス(2台)、tan δ メータ
反応工学実験室	電子天秤、ロータリーエバポレーター、冷却水循環装置、ドラフトチャンバー、定温乾燥器、攪拌器、純水製造装置、恒温槽

材料工学科 *Department of Materials Science and Engineering*

教育目的

ものづくりの基礎となる工業材料に関する専門知識を身につけ、これらの知識を応用して社会の発展に貢献できる技術者を育成します。

Educational Aim

The Department of Materials Science and Engineering aims to equip students with a specialized knowledge of engineering and industrial materials so that students may graduate as well-trained engineers capable of meeting society's needs in regards to the manufacture and production industries.

教育目標

金属およびセラミックス材料などに関する次にあげる基礎的な知識や技術を修得し、それらを活用できる能力を養成します。

- ・物性、構造、性質
- ・製造プロセス、加工技術
- ・材料工学に関連した周辺技術

Educational Goal

The Educational Goal of the Department is to equip students with the following fundamental knowledge and relevant technology in various materials such as metals and ceramics.

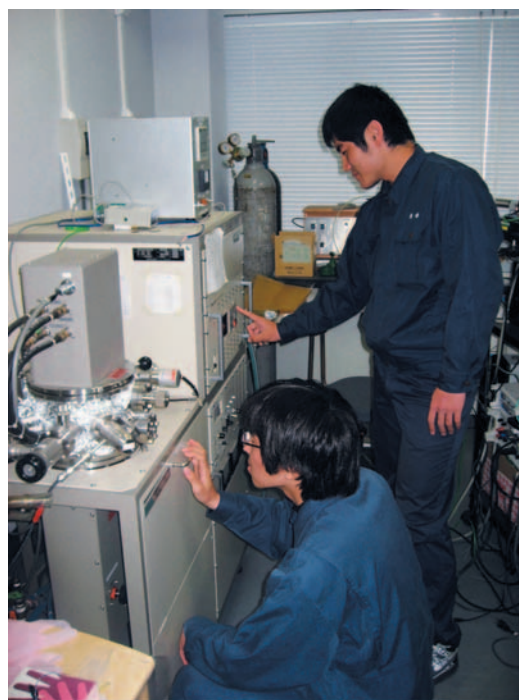
- ・ Physical Properties, Structures, Material Properties
- ・ Manufacture Processing, Material Processing
- ・ Surrounding Technology related to Materials science and Engineering

工業製品は金属、セラミックス及び高分子材料から構成されています。低学年では英語、数学、物理、化学等の一般科目に加えて、実際に使用されている金属、セラミックス及び高分子材料等の工業製品を通して、工業材料に関する一般的な知識を習得します。高学年では本学科が柱としている金属、及びセラミックス材料について構造・物性及び製造・加工に関する専門的知識と実践的技術を学びます。

Industrial products are made from metal, alloy and/or ceramic materials. In the lower grades, students learn the fundamentals of such materials through the examination and analyzing of industrial products and general subjects such as English, Mathematics, Physics and Chemistry. In the upper grades, students are taught theory and practical techniques in relation to specialized areas such as structures, material properties, and the manufacture & processing of structural and functional materials.



情報処理の授業
Information Processing



卒業研究
Thesis Research



学生実験
Student Experiment

■ 教員及び担当科目 Teaching Staff and Subjects

職名 Title	氏名 Name	担当科目 Subjects
教授 Professors	平野 正和 HIRANO, Masakazu	金属物理学、材料組織学、材料工学演習、金属材料学、材料組織実験、材料物性実験、材料組織学特論 Physical Metallurgy, Material Structure, Exercise in Materials, Structure & Properties of Metals, Experiments in Material Structure, Experiments in Physical Properties in Materials, Topics in Physical Metallurgy
	笹栗 信也 SASAGURI, Nobuya	金属材料学、融体加工学、接合工学、金属熱処理論、材料加工実験、材料強度学 Structure & Properties of Metals, Melting & Fusion Processing, Joining Engineering, Principle of Heat Treatment Processing for Engineering Materials, Experiments in Materials Processing, Strength of Materials
	馬越 幹男 UMAKOSHI, Mikio	物理化学、材料合成プロセス、材料化学実験、材料加工実験、技術英語 Physical Chemistry, Synthetic Processing of Materials, Experiments in Material Chemistry, Experiments in Materials Processing, English for Engineers
	奥山 哲也 OKUYAMA, Tetsuya	情報処理、材料物性学、電気電子材料、材料物性実験、機能材料学、応用情報処理演習、真空工学 Information Processing, Solid State Physics, Electrical Materials, Experiments in Physical Properties in Materials, Functional Materials, Applied Information Processing Exercises, Vacuum Engineering
	田中 慎一 TANAKA, Shin-ichi	材料化学、材料機器分析実験、材料評価実験、表面処理工学 Material Chemistry, Laboratory Experiments of Chemical Analysis, Experiments in Evaluation of Materials, Surface Engineering
准教授 Associate Professors	矢野 正明 YANO, Masaaki	電気化学、環境工学、材料評価学、材料工学演習、物理化学、材料機器分析実験、材料評価実験 Electrochemistry, Technology for Environment, Evaluation of Materials, Exercise in Materials, Physical Chemistry, Laboratory Experiments of Chemical Analysis, Experiments in Evaluation of Materials
	濱上 寿一 HAMAGAMI, Jun-ichi	無機化学、セラミック材料学、無機材料学、工業英語、機能材料、材料機器分析実験、材料組織実験 Inorganic Chemistry, Structure and Properties of Ceramics, Inorganic Materials, English for Engineers, Functional Materials, Laboratory Experiments of Chemical Analysis, Experiments in Material Structure
	山本 郁 YAMAMOTO, Kaoru	情報処理、基礎設計製図、材料力学、塑性加工学、材料評価実験、材料組織制御 Information Processing, Fundamental Drawing, Strength of Materials, Metal-Forming Plasticity, Experiments in Evaluation of Materials, Structural Control of Materials
助教 Assistant Professor	周致 霆 CHOU, Jyh-Tyng	情報処理、金属物理学、材料組織実験、材料物性実験、工業英語、結晶構造解析、材料学 Information Processing, Physical Metallurgy, Experiments in Material Structure, Experiments for Physical Properties of Materials, English for Engineers, Analysis of Crystal Structure, Engineering Materials
助手 Research Associate	久保 甚一郎 KUBO, Jin-ichiro	情報処理、材料機器分析実験、材料化学実験、材料物性実験、材料加工実験 Information Processing, Laboratory Experiments of Chemical Analysis, Experiments in Physical Properties in Materials, Experiments in Materials Processing
全教員 All Educational Staff		卒業研究 Thesis Research

■ 教育研究用設備(主なもの) Educational and Research Equipment

室名	設置機械器具名
構造材料物性学研究室	イオンミリング装置、ツインジェット、電解研磨装置、電気炉、ホットスターラー、自動研磨機、pHメーター、真空排気装置
セラミック研究室	粒度分布測定装置、遊星型ボールミル、ボールミル、メカノフュージョンシステム、燃焼合成装置、シリコニット電気炉
材料設計化学研究室	粉末X線回折装置、フーリエ変換赤外分光光度計、紫外可視近赤外分光光度計、高感度顕微分光CCD検出ユニット、研究用システム顕微鏡、接触角計、電気化学的水晶振動子微小秤量装置、電子天秤、pHメータ、ポテンシオ/ガルバノスタット(高電圧型・汎用型)、簡易型スパッタ装置、卓上型ランプ加熱装置、箱形電気炉、恒温乾燥機、超音波洗浄機、ウォーターバスインキュベーター、ホットスターラー、クールスターラー
金属加工研究室	全自動変態測定機、微小硬度計、X線回折装置、真空炉、ピンディスク摩耗試験機、表面粗さ測定器、スガ摩耗試験機、高温酸化試験装置
ライトメタル研究室	加圧成形機、真空焼結炉、定電圧電源装置、小型溶解炉、オイルバス、金属顕微鏡、応力腐食割れ試験装置、直流通電法電源、マイクロ組織観察研磨装置
ナノマテリアルデザイン研究室	超音波ディスクカッター、ディンプルグラインダー、赤外加熱装置、ボールミル、RFスパッタリング装置、熱電変換特性評価機器、エバポレーター、アスピレーター、環流式合成器、混合攪拌器、精密切断機
化学分析実験室	局部排気装置、イオン交換水製造装置、電子天秤、比熱測定装置、電気炉
電気めっき研究室	ポテンシオ・ガルバノスタット、関数発生装置、定電流発生装置、エレクトロメーター、x-tレコーダー、pHメーター、ウォーターバス、クーロンメーター、電子天秤、オシロスコープ、データロガー
界面反応研究室	ポテンシオ・ガルバノスタット、直流電源、交流電源、LCRメーター、無抵抗電流計、超純水製造装置、周波数カウンタ、電気化学的水晶振動子マイクロバランス(EQCM)、周波数特性分析器、カレントインタラプター、ロックインアンプ
材料組織制御研究室	オートグラフ材料試験機、スガ摩耗試験機、微小硬度計、真空焼鈍炉、ブリッジマン式一方向凝固炉
材料評価実験室	放射線測定実習キット、超音波探傷器、LCRメータ、光学顕微鏡、ジョミニー一端焼入れ装置、電気炉、硬度計
機器分析実験室	pHメーター、赤外線吸光度計、電子天秤、蒸気圧測定装置、電気炉
材料実習棟	高周波電気炉、タンマン式電気炉、ワイヤーカット放電加工機、圧延機、被覆アーク溶接機、TIG溶接機、スポット溶接機、平面研削盤、旋盤、ボール盤、スカイカット切断機
熱・材力実験棟	万能材料試験機、ハイドロパルス高温疲労試験機
高圧機器分析室	西原式摩耗試験機、シャルピー衝撃試験機、HIP装置
総合試作技術教育センター	高温顕微硬度計、X線回折装置、熱分析装置、走査型電子顕微鏡、透過型電子顕微鏡、イオンミリング装置、ガスクロマトグラフィー、原子吸光分析計、フーリエ変換赤外分光光度計、紫外可視分光光度計

非常勤講師 Part-Time Teaching Staff

所属	担当科目	氏名	本務
一般文科	国語Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ	榑崎 洋一郎 NARAZAKI, Youichirou	福岡教育大学非常勤講師
一般文科	国語Ⅲ	木本 拓哉 KIMOTO, Takuya	九州大学大学院人文科学府博士後期課程
一般文科	体育Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ	大野 伸行 OONO, Nobuyuki	
一般文科	体育Ⅱ・Ⅳ・Ⅴ	飛奈 美耶子 TOBINA, Miyako	福岡大学スポーツ科学部非常勤講師
一般文科	体育Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ	明官 秀隆 MYOUKAN, Hidetaka	元旭川工業高等専門学校教授
一般文科	法学 人権論	木村 貴 KIMURA, Takashi	九州大学大学院法学研究院助教
一般文科	政治・経済	土肥 勲嗣 DOI, Kunji	九州大学大学院法学研究院助教
一般文科	地理	永吉 守 NAGAYOSHI, Mamoru	大牟田市石炭産業科学館学芸員
一般文科	地理	黒田 圭介 KURODA, Keisuke	福岡教育大学社会科学部講座非常勤講師
一般文科	音楽	水頭 順子 SUITOU, Junko	九州龍谷短期大学保育学科教授
一般文科	美術	佐伯 謙吾 SAEKI, Kengo	九州大学大学院芸術工学研究院助教
一般文科	英語演習Ⅰ 英語Ⅱ	清原 恵子 KIYOHARA, Keiko	
一般文科	英語演習Ⅰ 英語Ⅲ	江島 孝人 ESHIMA, Takato	立教大学大学院博士後期課程
一般文科	英語演習Ⅱ	ボンジュール ジャン クロード BEAUSIR, Jean	NHKフランス語講座講師
一般文科	英語演習Ⅱ	ポール マツウラ ジョン ミーイン PAUL Matthw John Mein	ブルージュ・インターナショナル英会話教師
一般文科	英語Ⅰ 英語Ⅱ	石橋 保 ISHIBASHI, Tamotsu	久留米信愛女学院短期大学非常勤講師
一般文科	日本事情	中野 智子 NAKANO, Satoko	九州大学留学生センター非常勤講師
一般文科	中国語Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ	欧陽 莉 OUYAN, Lee	有限会社伊藤水産
一般文科	韓国語Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ	安 潁珠 AN, Jyon-jyu	福岡女子大学非常勤講師
一般文科	ドイツ語Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ	村上 浩明 MURAKAMI, Hiroaki	九州大学大学院人文科学府博士課程 西九州大学非常勤講師
一般理科学科 生物応用化学科	数学ⅢB	中條 大介 NAKAJYOU, Daisuke	九州大学大学院 数理学府数理学専攻博士研究員
一般理科学科 材料工学科	数学ⅡA 数学ⅡB	田中 義秋 TANAKA, Yoshiaki	元 久留米工業高等専門学校教授
一般理科学科 材料工学科	数学ⅡB 数学ⅢB 応用数学Ⅰ	原田 哲夫 HARADA, Tetuo	予備校講師
一般理科学科	数学ⅡB 数学ⅢA	中坊 滋一 NAKABOU, Shigekazu	元 久留米工業高等専門学校准教授
一般理科学科	生物 化学Ⅰ	中園 良子 NAKAZONO, Ryoko	小郡高等学校非常勤講師
一般理科学科	地学	高木 憲朗 TAKAGI, Noriaki	予備校講師
一般理科学科	化学Ⅱ	吉松 信幸 YOSHIMATSU, Nobuyuki	東明館高等学校非常勤講師
一般理科学科	応用物理Ⅱ	野田 常雄 NODA, Tuneo	九州大学大学院理学研究院 研究員
機械工学科	物理	上原 克人 UEHARA, Katsuto	九州大学応用力学研究所 助教
機械工学科	材料力学特論	野口 博司 NOGUCHI, Hiroshi	九州大学大学院工学研究院教授
機械工学科	熱工学特論	小山 繁 KOYAMA, Shigeru	九州大学大学院総合理工学研究院教授
機械工学科	設計工学特論	黒河 周平 KUROKAWA, Shuuhei	九州大学大学院工学研究院准教授
機械工学科	流体工学特論	古川 明徳 FUKUKAWA, Akinori	九州大学大学院工学研究院教授
機械工学科	デザイン工学特論	森田 昌嗣 MORITA, Yoshitsugu	九州大学大学院芸術工学研究院教授
機械工学科	制御工学特論	林 英治 HAYASHI, Eiji	九州工業大学情報工学部准教授
機械工学科	機械加工学	梅崎 洋二 UMEZAKI, Yoji	九州大学大学院工学研究院助教
電気電子工学科	電力発生工学	末廣 純也 SUEHIRO, Jyunya	九州大学大学院 システム情報科学研究科教授
電気電子工学科	データ通信	朱雀 保正 SUJYAKU, Yasumasa	久留米工業大学工学部情報ネットワーク工学科教授
電気電子工学科	電気法規	緒方 和彦 OGATA, Kazuhiko	九州電力株式会社福岡支店送変電統括部 電力システムグループ長
電気電子工学科	工業倫理	新井 康平 ARAI, Kouhei	佐賀大学理工学部知能制御システム学科教授
生物応用化学科 材料工学科	応用数学 応用数学Ⅱ	田代 博之 TASHIRO, Hiroyuki	久留米工業大学工学部機械システム工学科教授
生物応用化学科	品質管理 安全工学	洲上 高義 FUCHIGAMI, Takayoshi	日本電産パワーモーター株式会社ISO審査員
生物応用化学科	環境工学	鎌田 吉之助 KAMATA, Kichinosuke	元 久留米工業高等専門学校教授
生物応用化学科	生物学Ⅱ 遺伝子・細胞工学 生物化学実験 創造化学実験	石橋 勇志 ISHIBASHI, Yuushi	日本学術振興会特別研究員
生物応用化学科	産業財産権特論	梶原 克彦 KAZIHARA, Katsuhiro	梶原特許事務所弁理士
材料工学科	品質管理	勝丸 昌司 KATSUMARU, Masaji	株式会社SUMCO 生産・技術本部
材料工学科	材料工学設計製図	工藤 金治 KUDOU, Kinji	工藤技術開発研究所
学校医	内科医	佐々木健一郎 SASAKI, Kenichirou	久留米大学医学部第三内科助教
学校医	歯科医	楠川 仁悟 KUSUKAWA, Jingo	久留米大学医学部教授 口腔医療センター長
学校医	精神科医	富田 克 TOMITA, Masaru	久留米大学医学部神経精神医学講座助教
学校医	カウンセラー	穴井 千鶴 ANAI, Chizuru	
学校医	薬剤師	江頭 明大 ETOU, Akihiro	小森野調剤薬局

教育目的

次のような創造的技術者を育成します。

1. 先端技術及び高度情報化に対応できる技術者
2. 創造的研究開発能力を持った技術者
3. 国際化に対応できる技術者

1. To provide engineers who can adapt themselves to the latest technology and an advanced information network.
2. To provide engineers who are capable of creative research and development.
3. To provide engineers who can be active in an internationalized society.

工業高専5年間にわたる一貫した教育は、堅実な人材を産業界に送り出し一定の評価を受けています。しかし、近代の科学技術の高度化にともない、より深い専門知識のみならず幅広い視野を持った技術者が求められています。専攻科（2年間）には、「機械・電気システム工学専攻」及び「物質工学専攻」の2専攻があり、更に高度な専門知識を追求するだけでなく、充実した実験、研究を行うことにより、独創的な研究開発や先端技術に対応できる技術者の育成を目的としています。

【特色】

- ・ 少人数定員で充実した教育研究環境
- ・ 高専本科との継続性を重視した教育
- ・ 専攻科インターンシップの実施
- ・ 放送大学や他大学及び他高専専攻科での単位取得
- ・ 学士号の取得と大学院への進学
- ・ 社会人の受け入れ



特許情報活用支援アドバイザーによる産業財産権の講義風景

A Lecture of Industrial Property Given by a Patent Adviser

機械・電気システム工学専攻（定員12名/学年）

機械、電気電子、制御情報に関するより深い専門知識を教授し、これらの知識を総合的に活用し、様々な問題解決ができる技術者を育成します。

物質工学専攻（定員8名/学年）

有機、無機、ポリマー、金属材料及びバイオ技術に関するより深い専門知識を教授し、新物質の開発や製造プロセス技術に対応できる技術者を育成します。

Advanced Engineering School was established to meet the growing needs in the fields of science and technology. The School provides a two-year higher education program to prepare future engineers to be active in the field of high technology, creative research and development. The program of the Advanced Engineering School, as a higher education institute, is designed to follow a well-programmed, five year practical education curriculum at national colleges of technology.

"Mechanical and Electrical Systems Engineering Advanced Course" provides engineers to have an ability to solve various problems by utilizing their expertise and applied research in the field of Control Technology, Information Processing etc.

"Material Engineering Advanced Course" provides engineers to have an ability to cope with the development of new materials and their production process technology. This is achieved by emphasizing special subjects concerning in the field of biotechnology, physical properties of organic and inorganic materials, polymer, and metallic material.



パテントコンテスト入賞作品

A Prize Winning Work of Patent Contest



専攻科インターンシップ風景
Internship in Factories



少人数での実践的な発表討論
Practical Discussions



専攻科インターンシップの発表会
Presentation about Experience in Factories

(JABEE〈日本技術者教育認定機構〉が認めるもの)

久留米工業高等専門学校には、26ページの教育プログラム構成図が示すように、各専門学科に対応して、機械工学プログラム、電気電子工学プログラム、制御情報工学プログラム、生物応用化学プログラム及び材料工学プログラムの5つの技術者教育プログラムが用意されています。各教育プログラムは、高専4年、5年及び専攻科1年、2年の教育課程から構成されていますが、各教育プログラムの学習・教育目標は次のようになっています。

●機械工学プログラム

- (A) 広い視野から技術者倫理を理解し自覚できる。
 - (A-1) 技術者倫理を広い視野から多面的に考えることができる。
 - (A-2) 技術者倫理に対しその責任を理解できる。
 - (A-3) 技術者倫理に対しその責任を自覚できる。
- (B) 数学、物理、情報処理に関する知識を専門分野に応用できる。
 - (B-1) 数学に関する知識とその工学的応用力
 - (B-2) 物理に関する知識とその工学的応用力
 - (B-3) 情報処理に関する知識とその工学的応用力
- (C) 機械工学に関する以下の専門知識を教授し、職業上応用できる基礎能力を学生の進路に配慮し育成する。
 - (C-1) 材料と強度
 - (C-2) 機械設計
 - (C-3) 生産工学
 - (C-4) 熱・流体工学
 - (C-5) 制御・情報技術
- (D) 実験・演習を実施し、その結果を工学的に解析し考察できる。
 - (D-1) 機械工学を学ぶ上で必要な各種の機械や機器の操作ができる。
 - (D-2) 実験・演習の結果を工学的に解析し考察できる。
- (E) 自主的にテーマを企画立案し、創造的かつ継続的に実施できる。
- (F) 種々の工学的知識や技術を利用し、自己学習やグループ学習により社会の要求を解決できる。
- (G) 専門技術に関するプレゼンテーションと国際化に対応できる基礎的なコミュニケーションができる。
 - (G-1) 専門技術に関するプレゼンテーションができる。
 - (G-2) 国際化に対応できる基礎的なコミュニケーションができる。
- (H) 与えられた条件のもとで技術者として地域社会に貢献できる。



●電気電子工学プログラム

- (A) 先端の電気エネルギーをマネジメントできる電気電子技術の習得
産業社会の色々な要請に応じて、電気エネルギーの発生やその制御のしくみを理解し、運用できる専門的知識、技術を習得して、設計に応用できる能力を持つ電気電子技術者を育成します。
- (B) 先端の情報通信・電子機器を活用できる電気電子技術の習得
産業社会の色々な要請に応じて、ICT電子機器のしくみを理解し、運用できる専門的知識、技術を習得して、設計に応用できる能力を持つ電気電子技術者を育成します。



- (C) もの、製品をベースにした技術実務能力の習得
商品化のために必要な電力、電気、電子機器に関する実験を計画、遂行し、得られたデータを解析、考察し、かつこれをまとめ説明できる能力を育成します。
- (D) 電気電子技術の基礎となる学力の修得
数学、物理などの自然科学や情報技術に関する基礎知識を身につけて、これを電気電子技術の専門領域で適用できる能力を修得します。
- (E) プレゼンテーション能力と国際的なコミュニケーション感覚の育成
わかりやすく論理的な日本語で自らの意見を書面あるいは口頭で、情報機器等を活用して相手に伝えるプレゼンテーション能力を育成します。さらに英語によるコミュニケーション能力を養うと共に、海外の歴史、文化などに触れて国際感覚を養います。
- (F) 技術者倫理感覚の育成
技術が地域社会や国際社会あるいは自然環境に及ぼす影響、効果を理解して、技術者の責任を自覚し、商品化を目的とした規格適合、品質、安全性等に関する倫理感覚と遵法精神を育成します。
- (G) 企画・管理能力の育成
地場産業や地域社会との「産学民」連携活動や企業実習により、実際の産業、社会の工業活動の中から問題を見出して、これを解決していく能力を育成します。

●制御情報工学プログラム

- (A) 技術者としての広い視野と倫理観
 - (A-1) 豊かな心を持ち、広い視野で物事を捉えることができる。
 - (A-2) 技術者としての倫理観を持ち、技術が社会、自然環境に及ぼす効果や影響を理解できる。
- (B) 基礎工学の知識と応用力
 - (B-1) 数学、自然科学、情報に関する知識を持ち、基礎的な工学問題の解決に応用できる。
 - (B-2) 制御、情報工学専門周辺の基礎工学に関する知識を持ち、基礎的な工学問題の解決に活用できる。
- (C) 専門工学の知識と応用力
 - (C-1) 制御、情報およびこれらに関連した機械、電気電子分野の専門知識を持ち、工学問題の解決に応用できる。
 - (C-2) 各専門分野の知識、技術を複合的に関連づけることができる。
 - (C-3) 上記の分野の基礎的な知識・技術をもとに実験し、分析、考察することができる。
- (D) デザイン力
学んだ知識や技術をベースにして社会の要求に対する解決法を立案し、実現までの手順を計画することができる。
- (E) コミュニケーション力
 - (E-1) 日本語で自己の考えや知識を的確に表現し、議論することができる。
 - (E-2) 英語による基礎的なコミュニケーションができる。
- (F) 実践力
 - (F-1) 他社と協力して課題に取り組むことができる。
 - (F-2) 自ら学んで、必要な知識や情報を獲得し、継続的に学習できる。
 - (F-3) 与えられた課題に対して、計画的に作業を進め、期限内にまとめることができる。



●生物応用化学プログラム

(A) 技術者倫理と多面的視野

(A-1) 技術者として必要な倫理観を身に付け、管理能力、社会に対する説明責任能力を習得する。

(A-2) 地球的規模で環境を考え技術をデザインする能力を習得する。

(B) 生物応用化学基礎と工学基礎

(B-1) 生物および化学に関する基礎知識を習得する。

(B-2) 物理、数学および情報技術を工学に応用できる。

(C) 生物応用化学の専門知識と応用力

(C-1) 生物化学もしくは応用化学に必要な専門知識および両分野に共通して必要な専門知識を習得し、それらを当該工業分野に応用することができる。

(C-2) 生物化学もしくは応用化学に必要な実験技術および両分野に共通して必要な実験技術を体得し、それらを種々の問題解決に応用することができる。

(D) 生物応用化学基礎、工学基礎、生物応用化学の専門知識を活用し、社会の要求を解決するための企画力を持っている。

(E) 国際化に対応できるコミュニケーション基礎能力を習得する。

(F) 自主的にテーマを企画立案し、創造的かつ継続的に実施することができる。

(G) 地域社会を中心とした産業界に技術者として広く貢献できる。



●材料工学プログラム

(A) 自然科学および情報処理技術に関する知識

(A-1) 数学、物理、化学などの自然科学に関する基礎知識とその応用力を身に付ける。

(A-2) 情報処理に関する知識や技術を専門分野に適応させる能力を身に付ける。

(B) 材料に関する基本的知識と応用力

(B-1) 材料、特に金属およびセラミックス材料の物性、構造、性質についての基礎知識を身に付ける。

(B-2) 材料、特に金属およびセラミックス材料の製造プロセスについての基礎知識を身に付ける。

(B-3) これらの知識を工学問題の解決に活用できる能力を身に付ける。

(C) 工学的基礎原理・現象の理解能力

(C-1) 工学的な基礎原理・現象を実験によって理解できる能力を身に付ける。

(D) 調査および実行能力

(D-1) 課題に対して自主的に調査する能力を身に付ける。

(D-2) 計画性を持って物事に取組み、実行する能力を身に付ける。

(D-3) 課題の結果を間違いの少ない文章および口頭で表現し、討論できる能力を身に付ける。

(E) 異文化理解とコミュニケーション能力

(E-1) 外国に関する知識および国際的コミュニケーションの基礎能力を身に付ける。

(F) 多面的視野と技術者倫理

(F-1) 技術の人間社会や自然環境への関わりを理解し、グローバルに物事を考える能力を身に付ける。

(F-2) 技術者の社会的責任を自覚する能力を身に付ける。

(G) 地域産業での実務経験

(G-1) インターンシップなどの実務経験を通して、多面的に物事を考える能力を身に付ける。



■ J A B E E 教育プログラム構成図

校 長	本 科					専攻科 機械・電気 システム工学専攻		
	1年	2年	3年	4年	5年	1年	2年	
				機械工学プログラム				機械工学 科 長
				高等専門学校等 機械工学系 4・5年課程 (本科4・5年課程)	機械工学コース			
				電気電子工学プログラム				電気電子 工学科長
				高等専門学校等 電気電子工学系 4・5年課程 (本科4・5年課程)	電気電子工学コース			
				制御情報工学プログラム				制御情報 工学科長
				高等専門学校等 制御情報工学系 4・5年課程 (本科4・5年課程)	制御情報工学コース			
	本 科					専攻科 物質工学専攻		
	1年	2年	3年	4年	5年	1年	2年	
				生物応用化学プログラム				生物応用 化学科長
				高等専門学校等 生物応用化学系 4・5年課程 (本科4・5年課程)	生物応用化学コース			
				材料工学プログラム				材料工学 科 長
				高等専門学校等 材料工学系 4・5年課程 (本科4・5年課程)	材料工学コース			
	教 務 主 事					専攻科主事		

教育課程

Curriculum

一般科目 Department of Liberal Arts(Humanities, Science & Mathematics)

授業科目	単位数	1年		2年		3年		4年		5年		備考
		前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	
必修科目	国語 I Japanese I	3	4	2								
	国語 II Japanese II	3			2	4						
	国語 III Japanese III	2					2	2				
	倫理 Ethics	2	2	2								
	地理 Geography	2	2	2								
	世界史 World History	2			2	2						
	政治・経済 Politics & Economics	2			2	2						
	日本史 Japanese History	2					2	2				
	数学 I Mathematics I	6	6	6								
	数学 II A Mathematics IIA	4			4	4						
数学 II B Mathematics IIB	2			2	2							
数学 III A Mathematics IIIA	4					4	4					
数学 III B Mathematics IIIB	2					2	2					
物理 Physics	4			4	4							
化学 I Chemistry I	3	4	2								生物応用化学科は前期4、後期4	
化学 II Chemistry II	2			2	2						生物応用化学科は前期2	
生物 Biology	2	2	2								機械工学科・電気電子工学科・制御情報工学科は生物、生物応用化学科は生物学I、材料工学科は地学	
生物学 I Biology I	2	2	2									
地学 Earth Science	2	2	2									
英語 I English I	4	4	4									
英語演習 I English Exercises I	2	2	2									
英語 II English II	3			4	2							
英語演習 II English Exercises II	2			2	2							
英語 III English III	2					2	2					
英語演習 III English Exercises III	2					2	2					
英語 IV English IV	2							2	2			
英語 V English V	1									2		
保健 Health Education	1		2									
体育 I Physical Education I	2	2	2									
体育 II Physical Education II	2			2	2							
体育 III Physical Education III	2					2	2					
体育 IV Physical Education IV	1							2				
体育 V Physical Education V	1									2		
音楽 Music	1		2								機械・制御は美術、電気電子は音楽、生化・材料は1年前期に美術	
美術 Fine Arts	1		2									
必修科目修得小計	75	28	28	26	26	16	16	4	2	4	0	機械、電気電子、制御情報工学科
必修科目修得小計	75	30	28	26	24	16	16	4	2	4	0	生物応用化学科
必修科目修得小計	75	30	26	26	26	16	16	4	2	4	0	材料工学科
選択科目	Ⅰ群 (人文社会科学系)	1						2				2単位以上修得(開講科目は変更する 場合がある。修得できなかった科目は 「(2)」で表記されている次期に履修で きる。)
	西欧文化論 Western Culture	1						2				
	中国思想史 Chinese Intellectual History	1						2				
	文化人類学 Cultural Anthropology	1						2				
	法学 Law	1						2				
	アラブ文化 Arabic Culture	1						2	(2)	(2)		
	日本思想史 Japanese Intellectual History	1						2	(2)	(2)		
	技術哲学 Technological Philosophy	1						2		(2)		
	経済学 Economics	1						2		(2)		
	スポーツ科学 Physical Science	1						2		(2)		
	人権論 Human Rights	1						2		(2)		
	歴史学入門 Introduction to History	1						2		(2)		
	Ⅱ群 (語学系)	1							2		(2)	1単位以上修得(開講科目は変更する 場合がある。修得できなかった科目は 「(2)」で表記されている次期に履修で きる。)
	時事英語 Current English	1							2		(2)	
	実用英語 Practical English	1							2		(2)	
	英語講読 English Reading	1							2		(2)	
	中国語 I Chinese I	1							2		(2)	
中国語 II Chinese II	1								2			
中国語 III Chinese III	1									2		
韓国語 I Korean I	1							2		(2)		
韓国語 II Korean II	1								2			
韓国語 III Korean III	1									2		
ドイツ語 I German I	1							2		(2)		
ドイツ語 II German II	1								2			
ドイツ語 III German III	1									2		
選択科目修得小計	3以上							6		以上		
一般科目修得合計	78以上	28	28	26	26	16	16	16	以上			機械、電気電子、制御情報工学科
一般科目修得合計	78以上	30	28	26	24	16	16	16	以上			生物応用化学科
一般科目修得合計	78以上	30	26	26	26	16	16	16	以上			材料工学科

授 業 科 目		単位数	1年		2年		3年		4年		5年		備 考	
			前	後	前	後	前	後	前	後	前	後		
専門数学	応用数学Ⅰ Applied Mathematics I	1							2					
	応用数学Ⅱ Applied Mathematics II	1								2				
	応用数学Ⅲ Applied Mathematics III	1									2			
専門理科	応用物理Ⅰ Applied Physics I	2				2	2							
	応用物理Ⅱ Applied Physics II	1						2						
	応用物理実験 Experiments in Applied Physics	2					4							
技術者素養	化学実験 Experiments in Chemistry	2			4									
	機械工学導入セミナー Introduction Seminar to Mechanical Engineering	1	2											
	安全工学 Safety Engineering	1							2					
	工業倫理 Engineering Ethics	1								2				
	工業英語 English for Engineer	1								2			学修単位	
設計開発	機械工学セミナー Mechanical Engineering Seminar	2										2		
	図学 Descriptive Geometry	2			2	2								
	機械製図Ⅰ Machine Drawing I	2	2	2										
	機械製図Ⅱ Machine Drawing II	2			2	2								
	CAD演習 Exercises CAD	1					2							
	機械製図Ⅲ Machine Drawing III	3					3	3						
	機械設計製図 Machine Design Drawing	3							3	3				
	機械要素設計実験 Experiments in CAD/CAM/CAE	2									2	2		
	機械設計法Ⅰ Machine Design I	2							2	2				
	機械設計法Ⅱ Machine Design II	1									2			
	トライボロジー Tribology	1										2		
	基礎デザイン論 Basic Design	1					2							
	プロダクトデザイン論 Product Design	1								2			学修単位	
	環境デザイン論 Environmental Design	2									2			
	計測工学 Industrial Instrumentation	1								2				
	力学	機構学 Mechanism	1					2						
		工業力学 Engineering Mechanics	2							2	2			
機械力学 Mechanical Dynamics		1									2			
材料力学Ⅰ Strength of Materials I		2							2	2				
材料力学Ⅱ Strength of Materials II		1									2			
制御情報		情報処理基礎 Information Process Basic	1			2								
		プログラミング Programming	2					2	2					
		制御工学 Control Engineering	2									2	2	
製造技術		機械加工学 Manufacturing Technology	1							2				
		精密加工学 Precision Manufacturing	1								2			
	生産管理 Production Management	1									2			
	品質管理 Quality Control	1										2		
	機械加工実習Ⅰ Work Shop Practice I	3	3	3										
	機械加工実習Ⅱ Work Shop Practice II	3			3	3								
	機械加工実習Ⅲ Work Shop Practice III	3					3	3						
熱流体	機械材料学 Engineering Materials	1								2				
	高分子材料学 Polymer Materials	1										2		
	流体工学 Fluid Engineering	2							2	2				
	流体機械 Fluid Machinery	1									2			
	工業熱力学 Engineering Thermodynamics	2							2	2				
実験	伝熱工学 Engineering Heat Transfer	2									2	2		
	エネルギー変換工学 Terminal Energy Conversion	1									2			
	電気工学実験 Experiments in Electrical Engineering	1									2			
	機械工学実験 Experiments in Mechanical Engineering	4									4	4		
専門関連	卒業研究 Thesis Research	6									2	10		
	電気・電子工学概論 Introduction to Electrical and Electronics Engineering	2							2	2				
	化学工学概論 Introduction to Chemical Engineering	1								2				
必修科目修得小計		89	7	5	9	11	16	16	25	27	30	28		
選択科目	短期インターンシップ Short Term Internship	1							2					
	機械工学概論 Introduction to Mechanical Engineering	1							2				4年編入生のみ履修	
	選択科目修得小計	0以上												
専門科目修得合計		89以上	7	5	9	11	16	16	25	27	30	28		

修得単位数総計

一般	必修科目	75	28	28	26	26	16	16	4	2	4	0	
	選択科目	3以上								6	以上		
	小計	78以上	28	28	26	26	16	16		16	以上		
専門	必修科目	89	7	5	9	11	16	16	25	27	30	28	
	選択科目	0以上											
	小計	89以上	7	5	9	11	16	16	25	27	30	28	
総修得単位数		167以上	35	33	35	37	32	32	126	以上			

授業科目	単位数	1年		2年		3年		4年		5年		備考
		前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	
電気電子工学基礎 Fundamentals of Electrical and Electronics Engineering	1		2									
電気磁気学Ⅰ Electromagnetic Theory I	1				2							
電気磁気学Ⅱ Electromagnetic Theory II	2					2	2					
電気磁気学Ⅲ Electromagnetic Theory III	1							2				
電気回路Ⅰ Theory of Electric Circuits I	1				2							
電気回路Ⅱ Theory of Electric Circuits II	2					2	2					
電気回路Ⅲ Theory of Electric Circuits III	2							2	2			
気体電子工学 Gaseous Electronics	2				2	2						
半導体工学 Semiconductor Engineering	1							2				
半導体デバイス Semiconductor Device	1									2		
応用物理Ⅰ Applied Physics I	2					2	2					
応用物理Ⅱ Applied Physics II	2							2	2			
積分変換 Integral Transform	2							4				
ベクトル解析・複素関数 Vector and Complex Function	2								4			
電気機器工学 Electrical Machinery	1						2					
アクチュエータ Actuator	1							2				
パワーエレクトロニクス Power Electronics	1								2			
パワーエレクトロニクス応用 Applications of Power Electronics	1									2		
高電圧工学 High Voltage Engineering	2								2			学修単位
電力発生工学 Electric Power Generation Engineering	1									2		
送電システム Electric Power Transmission System	1									2		
配電システム Electric Power Distribution System	1										2	
電熱・空調 Electric heat and Air-conditioning	1									2		
照明設備 Lighting Equipment	1										2	
機械工学概論 Introduction to Mechanical Engineering	2					2	2					
制御工学Ⅰ Control System Engineering I	1								2			
制御工学Ⅱ Control System Engineering II	1									2		
プログラミングⅠ Programming I	2	2	2									
プログラミングⅡ Programming II	1				2							
プログラミングⅢ Programming III	1					2						
計算機アーキテクチャⅠ Computer Architecture I	1				2							
計算機アーキテクチャⅡ Computer Architecture II	1							2				
デジタル電子回路 Digital Electronics Circuits	2					2	2					
アナログ電子回路 Theory of Electronics Circuits	2							2	2			
ワンチップマイコン One-chip Microcomputer	1						2					
マイコン応用 Microcomputer Applications	1								2			
画像情報 Image Processing	1							2				
電気電子計測 Electrical and Electronic Measurements	2							2				学修単位
通信工学 Communication Engineering	1									2		
データ通信 Data Transmission Engineering	1									2		
通信ネットワーク Communication Network	1										2	
安全工学 Safety Engineering	1							2				
工業倫理 Engineering Ethics	1								2			
電気法規 Electric Law	1										2	
信頼性工学 Reliability Engineering	1										2	
システム工学 System Engineering	1										2	
工業英語 English for Engineers	1							2				
電気電子CAD Exercises CAD	2				4							
電気電子材料 Electro & Electrical Materials	1							2				
電気電子設計 Electrical and Electronic Design	1									2		
電気電子工作実習 Electronics Work Shop Practice	1	2										
機械工作実習 Manufacturing Work Shop Practice	1		2									
創造実験 Creative Experiments	1			2								
化学実験 Experiment in Chemistry	2				4							
応用物理実験 Experiment in Applied Physics	2					4						
電気電子基礎実験 Fundamental Experiments in Electricity and Electronics	2						4					
電気機器実験 Experiments in Electrical Machinery	4							4	4			
電力実験 Experiments in Electric Power	2										4	
電子実験 Experiments in Electronics	2									2	2	
通信実験 Experiments in Communication	1									2		
卒業研究 Thesis Research	6										4	8
必修科目修得小計	89	4	6	8	10	18	20	28	28	26	26	
選択科目												
短期インターンシップ Short Term Internship	1								2			
電気電子工学演習 Exercises of Electro-Electrical Engineering	1								2			
電気電子工学概論 Introduction to Electrical and Electronics Engineering	1								2			4年編入生のみ履修可
産業デザイン論 Industrial Design	1										2	
選択科目修得小計	0以上											
専門科目修得合計	89以上	4	6	8	10	18	20	28	28	26	26	

修得単位数総計

一般	必修科目	75	28	28	26	26	16	16	4	2	4	0
	選択科目	3以上								6		以上
	小計	78以上	28	28	26	26	16	16		16		以上
専門	必修科目	89	4	6	8	10	18	20	28	28	26	26
	選択科目	0以上										
	小計	89以上	4	6	8	10	18	20	28	28	26	26
総修得単位数		167以上	32	34	34	36	34	36	124		以上	

授 業 科 目	単位数	1年		2年		3年		4年		5年		備 考
		前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	
制御情報工学概論 Introduction to Control and Information Systems Engineering	1	2										
化学実験 Experiments in Chemistry	2			4								
応用物理Ⅰ Applied Physics I	2					2	2					
応用物理Ⅱ Applied Physics II	2					2	2					
応用物理実験 Experiments in Applied Physics	2						4					
確率統計 Probability and Statistics	1							2				
応用数学Ⅰ Applied Mathematics I	2							2	2			
応用数学Ⅱ Applied Mathematics II	1							2				
製図Ⅰ Drawing I	2			2	2							
製図Ⅱ Drawing II	1					2						
加工実習 Workshop Practice	1			2								
機構学 Mechanism	1			2								
シーケンス制御 Sequence Control	1					2						
基礎電磁気学 Introduction to Electromagnetics	1						2					
電磁気学 Electromagnetics	2							2	2			
電子回路 Electronics Circuits	2							2	2			
電気回路Ⅰ Theory of Electric Circuits I	2					2	2					
電気回路Ⅱ Theory of Electric Circuits II	1							2				
電動アクチュエータ Electrical Actuator	1								2			
機械加工 Manufacturing Technology	1					2						
材料力学 Strength of Materials	1							2				
工業力学 Engineering Mechanics	2							2	2			
ロボット工学 Robotics	1										2	
計測工学 Instrumentation Engineering	2							4				
制御工学Ⅰ Control Engineering I	2								2			学修単位
制御工学実験 Experiments in Control Engineering	2									4		
パワーエレクトロニクス Power Electronics	1									2		
電気電子工学実験 Experiments in Electrical and Electronic Engineering	2									4		
設計製図 Design and Drawing	2								2			学修単位
CAD/CAM	1									2		
材料学 Engineering Materials	1									2		
熱/流体工学 Thermal/Fluid Engineering	1								2			
情報処理基礎 Fundamentals of Information Processing	2	2	2									
プログラミングⅠ Programming I	1		2									
プログラミングⅡ Programming II	2			2	2							
プログラミングⅢ Programming III	1					2						
オブジェクト指向プログラミング Object Oriented Programming	1						2					
電子計算機基礎 Fundamentals of Computer	2					2	2					
論理回路 Logic Circuits	2					2	2					
計算機ネットワーク Computer Networks	1						2					
情報工学実験 Experiments in Information Engineering	2							4				
電子情報実験 Experiments in Electronics and Information	2								4			
情報理論 Information Theory	2									2		学修単位
離散数学 Discrete Mathematics	2							2	2			
数値計算法Ⅰ Numerical Analysis Method I	1								2			
数値計算法Ⅱ Numerical Analysis Method II	1									2		
データ構造とアルゴリズム Algorithm and Data Structure	1							2				
計算機システム Computer System	1								2			
オペレーティングシステム Operating System	1									2		
ソフトウェア工学 Software Engineering	1										2	
計算機アーキテクチャ Computer Architecture	2									2	2	
信号処理 Signal Processing	1									2		
通信工学 Communication Engineering	1									2		
マルチメディア工学 Multimedia Engineering	1										2	
情報通信実験 Experiments in Information and Communication	2										4	
卒業研究 Thesis Research	7										4	10
必修科目修得小計	87	4	4	8	8	18	20	28	26	26	26	
Ⅰ郡	制御工学Ⅱ Control Engineering II	1								2		2単位以上修得
	デジタル通信 Digital Communication	1									2	
	短期インターンシップ Short Term Internship	1						2				
Ⅱ郡	産業デザイン論 Industrial Design	1									2	4年編入生のみ履修可 (Ⅰ、Ⅱ群から2単位以上修得)
	制御情報工学基礎A Fundamentals of Control and Information Systems Engineering A	1						2				
	制御情報工学基礎B Fundamentals of Control and Information Systems Engineering B	1							2			
選択科目修得小計	2以上								4	以上		
専門科目修得合計	89以上	4	4	8	8	18	20	28	26	26	26	

修得単位数総計

一般	必修科目	75	28	28	26	26	16	16	4	2	4	0
	選択科目	3以上								6	以上	
	小計	78以上	28	28	26	26	16	16		16	以上	
専門	必修科目	87	4	4	8	8	18	20	28	26	26	26
	選択科目	2以上								4	以上	
	小計	89以上	4	4	8	8	18	20		110	以上	
総修得単位数		167以上	32	32	34	34	34	36		126	以上	

授業科目	単位数	1年		2年		3年		4年		5年		備考
		前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	
生物学Ⅱ Biology Ⅱ	2			2	2							
基礎無機化学 Basic Inorganic Chemistry	2					2	2					
基礎有機化学Ⅰ Basic Organic Chemistry Ⅰ	1			2								
基礎有機化学Ⅱ Basic Organic Chemistry Ⅱ	1					2						
物理化学Ⅰ Physical Chemistry Ⅰ	1						2					
物理化学Ⅱ Physical Chemistry Ⅱ	1							2				
無機化学 Inorganic Chemistry	2							2	2			
有機化学Ⅰ Organic Chemistry Ⅰ	1					2						
高分子化学Ⅰ Polymer Chemistry Ⅰ	1							2				
触媒工学 Catalytic Chemistry	1							2				
有機化学Ⅱ Organic Chemistry Ⅱ	1							2				
有機合成化学 Organic Synthesis Chemistry	1								2			
高分子化学Ⅱ Polymer Chemistry Ⅱ	1								2			
ポリマー製造工学 Polymer Engineering	1								2			
機能有機材料 Functional Organic Materials	2									2		学修単位
ポリマー加工技術 Polymer Processing Technology	2									2		学修単位
応用化学実験 Experiments in Applied Chemistry	3								6			
生物有機化学 Biological Organic Chemistry	2							2	2			
遺伝子・細胞工学 Genetic and Cell Biology	2							2	2			
バイオプロセス工学 Bioprocess Engineering	2									2		学修単位
酵素・生物反応工学 Bioreaction Engineering	2									2		学修単位
代謝工学 Metabolic Enzyme	1								2			
生物工学実験 Experiments in Bioengineering	3								6			
化学製図 Chemical Drawing	1			2								
化学工学Ⅰ Chemical Engineering Ⅰ	2							2	2			
化学工学Ⅱ Chemical Engineering Ⅱ	2									2	2	
機器分析 Instrumental Analysis	2							2	2			
工業物理化学Ⅰ Industrial Physical Chemistry Ⅰ	1								2			
工業物理化学Ⅱ Industrial Physical Chemistry Ⅱ	1									2		
バイオプロダクト Bioproducts	2									2		学修単位
機械工学概論 Introduction to Mechanical Engineering	1									2		
分析化学 Analytical Chemistry	2			2	2							
微生物学 Microbiology	1					2						
酵素構造工学 Enzyme Structure	1						2					
応用数学 Applied Mathematics	2							2	2			
応用物理Ⅰ Applied Physics Ⅰ	2					2	2					
応用物理Ⅱ Applied Physics Ⅱ	2					2	2					
応用物理実験 Experiments in Applied Physics	2					4						
環境工学 Environmental Engineering	2									2		学修単位
情報化学Ⅰ Infomatics Chemistry Ⅰ	2			2	2							
情報化学Ⅱ Infomatics Chemistry Ⅱ	2					2	2					
情報処理演習 Information Processing	2							2	2			
創造化学実験 Experiments in Innovative Chemistry	2		4									
基礎化学実験 Experiments in General Chemistry	4			4	4							
有機化学実験 Experiments in Organic Chemistry	3						6					
生物化学実験 Experiments in Biochemistry	3						6					
物化・化工実験 Experiments in Physical Chemistry and Chemical Engineering	3							6				
生物応用化学入門 Introduction of Biochemistry and Applied Chemistry	1	2										
工業倫理 Engineering Ethics	1						2					
品質管理 Statistical Quality Control	1							2				
安全工学 Safety Engineering	1								2			
産業財産権入門 Introduction of Industrial Property	1										2	
卒業研究 Thesis Research	11									6	16	
工業英語 Industrial English	1									2		
必修科目修得小計	88	2	4	12	12	22	22	26	26	18	24	
生物応用化学概論 Introduction to Biochemistry and Applied Chemistry	1							2				
科学技術史 History of Science and Technology	1								2			
技術レポート Technical Writing	1									2		
短期インターンシップ Short Term Internship	1							2				
産業デザイン論 Industrial Design	1										2	
選択科目修得小計	1以上							2	以上			1単位以上（生物応用化学概論は編入生のみ履修可）
専門科目修得合計	89以上	2	4	12	12	22	22	26	26	18	24	

修得単位数総計

一般	必修科目	75	30	28	26	24	16	16	4	2	4	0
	選択科目	3以上								6	以上	
	小計	78以上	30	28	26	24	16	16	16	以上		
専門	必修科目	88	2	4	12	12	22	22	26	26	18	24
	選択科目	1以上								2	以上	
	小計	89以上	2	4	12	12	22	22	26	26	18	24
総修得単位数		167以上	32	32	38	36	38	38	112	以上		

授 業 科 目	単位数	1年		2年		3年		4年		5年		備 考
		前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	
情報処理Ⅰ Information Processing I	2	2	2									
情報処理Ⅱ Information Processing II	2			2	2							
情報処理Ⅲ Information Processing III	1							2				
応用数学Ⅰ Applied Mathematics I	2							2	2			
応用数学Ⅱ Applied Mathematics II	1							2				
応用数学Ⅲ Applied Mathematics III	1									2		
応用物理Ⅰ Applied Physics I	2					2	2					
応用物理Ⅱ Applied Physics II	2					2	2					
材料加工実習 Workshop Practice	2			2	2							
図学 Descriptive Geometry	1		2									
基礎設計製図 Fundamental Drawing	1			2								
電気・電子工学概論 Introduction to Electrical&Electric Engineering	2					2	2					
無機化学 Inorganic Chemistry	2			2	2							
セラミックス材料学Ⅰ Structure & Properties of Ceramics I	1					2						
セラミックス材料学Ⅱ Structure & Properties of Ceramics II	1							2				
材料化学Ⅰ Material Chemistry I	2					2	2					
材料化学Ⅱ Material Chemistry II	2							2	2			
物理化学Ⅰ Physical Chemistry I	2					2	2					
物理化学Ⅱ Physical Chemistry II	2							2	2			
材料合成プロセス Synthetic Processing of Materials	2										2	学修単位
電気化学Ⅰ Electrochemistry I	1							2				
電気化学Ⅱ Electrochemistry II	1								2			
環境工学 Technology for Environment	1										2	
金属物理学Ⅰ Physical Metallurgy I	2					2	2					
金属物理学Ⅱ Physical Metallurgy II	1							2				
材料物性学Ⅰ Physical Properties of Materials I	1								2			
材料物性学Ⅱ Physical Properties of Materials II	2									2	2	
材料力学 Strength of Materials	2					2	2					
塑性加工学 Metal-Forming Plasticity	2								2			学修単位
材料組織学 Phase Diagrams & Transformation	1					2						
金属材料学Ⅰ Structure & Properties of Metals I	2							2	2			
金属材料学Ⅱ Structure & Properties of Metals II	1									2		
融体加工学 Melting & Fusion Processing	1									2		
結晶構造解析 Analysis of Crystal Structure	1										2	
材料評価学 Evaluation of Material Properties	1										2	
材料工学演習 Exercise in Materials	2							2				学修単位
工業英語Ⅰ English for Engineers I	1								2			
工業英語Ⅱ English for Engineers II	1										2	
化学実験 Experiments in Chemistry	2				4							
材料機器分析実験 Laboratory Experiments in Chemical Analysis	2					4						
応用物理実験 Experiments in Applied Physics	2						4					
材料化学実験 Experiments of Physico-chemical Properties	3							6				
材料組織実験 Experiments in Material Structure	3							6				
材料物性実験 Experiments in Physical Properties of Materials	3								6			
材料加工実験 Experiments in Materials Processing	3									6		
材料評価実験 Experiments in Evaluation of Material Properties	3									6		
卒業研究 Thesis Research	8									4	12	
必修科目修得小計	86	2	4	8	10	20	20	28	24	26	24	
材料工学概論 Introduction to Material Engineering	1							2				4年編入生のみ履修可
短期インターンシップ Short Term Internship	1							2				
接合工学 Welding Technology	1									2		
機能材料 Functional Materials	1										2	3単位以上修得
金属熱処理論 Principles of Heat Treatment Processing for Engineering Materials	1										2	
品質管理 Statistical Quality Control	1									2		
材料工学設計製図 Design and Drawing for Materials Engineer	2								4			
産業デザイン論 Industrial Design	1										2	
選択科目修得小計	3以上								6	以上		
専門科目修得合計	89以上	2	4	8	10	20	20	28	24	26	24	

修得単位数総計

一般	必修科目	75	30	26	26	16	16	4	2	4	0	
	選択科目	3以上							6	以上		
	小計	78以上	30	26	26	16	16		16	以上		
専門	必修科目	86	2	4	8	10	20	20	28	24	26	24
	選択科目	3以上								6	以上	
	小計	89以上	2	4	8	10	20	20	28	24	26	24
総修得単位数		167以上	32	30	34	36	36		124	以上		

専攻科(各コース共通)

一般科目及び専門科目 *Department of Liberal Arts (Humanities, Science & Mathematics) and Specialized Subjects*

授 業 科 目		授 業 形 態	単 位 数	学 期 別 配 当				備 考		
				1 年 次		2 年 次				
				前 期	後 期	前 期	後 期			
一 般 科 目	必修	実践英語Ⅰ	Practical English I	演習	1	1				
		実践英語Ⅱ	Practical English II	演習	1		1			
		実践英語Ⅲ	Practical English III	演習	2			2		
		環境倫理学	Environmental Ethics	講義	2		2			
		産業デザイン演習	Industrial Design Exercises	演習	2	2				
		工学倫理	Engineering Ethics	講義	2			2		
一般科目必修単位計					10	3	3	4		
選 択		産業財産権特論	Industrial Property	講義	2	2			4 単位以内	
		専攻科特論一般Ⅰ	General Topics in Advanced Engineering I	講義又は演習	2		2			
		専攻科特論一般Ⅱ	General Topics in Advanced Engineering II	講義又は演習	2			2		
一般科目選択単位計					6	2	2	2		
専 門 基 礎 科 目	必修	地球環境と現代生物学	Global Environment and Modern Biology	講義	2	2				
		現代物理学	Modern Physics	講義	2	2				
		応用情報処理演習	Applied Information Processing Exercises	演習	2		2			
		専門基礎科目必修単位小計					6	4	2	
	選択		応用数理Ⅰ	Applied Mathematics I	講義	2	2			10 単位以上修得
			応用数理Ⅱ	Applied Mathematics II	講義	2		2		
			応用数理Ⅲ	Applied Mathematics III	講義	2			2	
			量子力学	Quantum Mechanics	講義	2		2		
			物性化学	Physical Properties in Chemistry	講義	2	2			
			画像工学	Image Engineering	講義	2	2			
			応用情報処理	Applied Information Processing	講義	2		2		
			統計力学及び熱力学	Statistical Mechanics and Thermodynamics	集中講義	2			2	
			専攻科特論専門Ⅰ	Technical Topics in Advanced Engineering I	講義	2			2	
			専攻科特論専門Ⅱ	Technical Topics in Advanced Engineering II	講義	2			2	
専門基礎科目選択開設単位小計					20	6	6	2	6	
専門基礎科目開設単位計					26	10	8	2	6	
一般科目、専門基礎科目開設単位合計					42	15	13	6	8	

授 業 科 目	授 業 形 態	単 位 数	学 期 別 配 当				備 考			
			1 年 次		2 年 次					
			前 期	後 期	前 期	後 期				
必 修	創造工学実験 <i>Experiments of Creative Engineering</i>	実験	2	2						
	技術英語 <i>English for Engineers</i>	演習	1			1				
	先端工学特論 <i>The Latest Frontiers in Engineering</i>	演習	1		1					
	専攻科研究論文 <i>Research Thesis in Advanced Engineering</i>	実験	10	1	2	7		学位申請等論文		
	専攻科インターンシップ <i>Internship</i>	実習	7				7			
	専 門 科 目 必 修 単 位 小 計			21	3	3	8	7		
専 門 科 目 選 択	弾塑性力学 <i>Mechanics of Machine parts and Structures</i>	講義	2	2				A	*	*
	破壊力学 <i>Fracture Mechanics</i>	講義	2		2			A	*	*
	応用流動工学 <i>Applied Flow Dynamics</i>	講義	2		2			A	*	*
	生産加工学 <i>Production Engineering</i>	講義	2			2		A	*	*
	移動現象論 <i>Transport Phenomena</i>	講義	2		2			A	*	*
	計算力学 <i>Computation Mechanics</i>	講義	2			2		A	S	*
	設計システム工学 <i>System of Engineering Design</i>	講義	2		2			A	*	E
	メカトロニクス工学 <i>Mechatronics</i>	講義	2			2		A	S	E
	システム制御工学 <i>System Control Engineering</i>	講義	2		2			A	S	E
	デジタル制御 <i>Digital Control of Systems</i>	講義	2	2				A	S	E
	コンピュータグラフィックス <i>Computer Graphics</i>	講義	2			2		*	S	*
	パターン認識 <i>Pattern Recognition</i>	講義	2			2		*	S	*
	形式言語とオートマトン <i>Formal Languages and Automata</i>	講義	2	2				*	S	E
	データベース <i>Database</i>	講義	2		2			*	S	*
	応用電磁気学 <i>Applied Electromagnetics</i>	講義	2		2			*	S	E
	光エレクトロニクス <i>Optoelectronics</i>	講義	2			2		*	*	E
	集積回路工学 <i>Integrated Circuit Engineering</i>	講義	2		2			*	*	E
	デジタル信号処理 <i>Digital Signal Processing</i>	講義	2		2			*	S	E
	プラズマ工学 <i>Plasma Engineering</i>	講義	2			2		*	*	E
	機械工学特論 <i>Topics in Mechanical Engineering</i>	講義	2	2				集中講義		
電気電子工学特論 <i>Topics in Electrical and Electronics Engineering</i>	講義	2	2				集中講義			
制御情報工学特論 <i>Topics in Control and Information Systems Engineering</i>	講義	2	2				集中講義			
専 門 科 目 選 択 開 設 単 位 小 計			44	12	18	14	0	A、S、Eの各区分26単位から12単位以上修得のこと		
専 門 科 目 開 設 単 位 計			65	15	21	22	7			
全開設単位合計(一般科目、専門基礎科目を含む)			107	30	34	28	15			
全科目修得単位合計(一般科目、専門基礎科目を含む)			65単位以上							
全開設単位合計(機械工学系)			89	28	26	20	15	備考欄の*は他専攻扱いの科目(4単位以内)		
全開設単位合計(制御情報系)			89	28	24	22	15			
全開設単位合計(電気電子系)			89	28	26	20	15			

※ Aは機械工学系、Sは制御情報系、Eは電気電子系の履修科目を示す。

	授 業 科 目	授 業 形 態	単 位 数	学 期 別 配 当				備 考	
				1 年 次		2 年 次			
				前 期	後 期	前 期	後 期		
必 修	創造工学実験 Experiment of Creative Engineering	実験	2	2					
	技術英語 English for Engineers	演習	1			1			
	先端工学特論 The Latest Frontiers in Engineering	演習	1		1				
	専攻科研究論文 Special Topics in Advanced Engineering	実験	10	1	2	7		学位申請等論文	
	専攻科インターンシップ Internship	実習	7				7		
	専 門 科 目 必 修 単 位 小 計			21	3	3	8	7	
専 門 科 目 選 択	有機反応化学 Mechanism in Organic Chemistry	講義	2	2				C *	
	有機構造化学 Molecular Structure of Organic Compound	講義	2			2		C *	
	生体機能分子学 Molecular Chemistry for Biological Action	講義	2		2			C *	
	生体物質化学 Chemistry for Biological Materials	講義	2	2				C *	
	化学工学特論 Topics in Chemical Engineering	講義	2			2		C *	
	機能有機材料特論 Topics in Functional Organic Materials	講義	2		2			C *	
	分子生物学 Molecular Biology	講義	2			2		C *	
	高分子材料特論 Topics in Polymer Materials	講義	2		2			C M	
	応用物理化学 Applied Physical Chemistry	講義	2			2		C M	
	真空工学 Vacuum Engineering	集中講義	2				2	C M	
	機能材料学 Processing & Properties of Functional Materials	講義	2	2				C M	
	材料組織制御 Microstructure & Properties Control of Materials	講義	2			2		* M	
	材料組織学特論 Topics in Physical Metallurgy	講義	2		2			* M	
	表面処理工学 Surface Treatment of Materials	講義	2		2			* M	
	材料強度学 Strength of Materials	講義	2			2		* M	
	無機材料学 Processing & Properties of Inorganic Materials	講義	2	2				* M	
	生物応用化学特論 Topics in Biochemistry and Applied Chemistry	講義	2	2				集中講義	
	材料工学特論 Topics in Materials Science and Technology	講義	2	2				集中講義	
	専 門 科 目 選 択 開 設 単 位 小 計			36	12	10	12	2	Cの区分26単位、Mの区分22単位から12単位以上修得のこと
	専 門 科 目 開 設 単 位 計			57	15	13	20	9	
全開設単位合計(一般科目、専門基礎科目を含む)			99	30	26	26	17		
全科目修得単位合計(一般科目、専門基礎科目を含む)			65単位以上						
開設単位合計(生物応用化学系)			89	28	22	22	17	備考欄*は他専攻扱い科目(4単位内)	
開設単位合計(材料工学系)			85	26	22	20	17		

※ Cは生物応用化学系、Mは材料工学系の履修科目を示す。

「総合情報センター」(以下センター)は、平成12年4月に運用を開始しました。従来から情報処理教育システム、ネットワークおよび学内情報化に関する業務が情報処理センター(旧電子計算機室)に一点集中する傾向にあり、業務量がますます増えることが予想されることもあって、総合的見地から「Information」、「Communication」および「Computing」に関連する業務全体を組織的に運用する目的で設置されたものです。同センターは特定の建物を指すものではなく、ソフト・ハード両面からサービスを提供する運用組織です。情報を積極的に提供あるいは活用して、学内の情報処理を合理的かつ効率的に実行し、教育・研究の支援を行うとともに事務系業務合理化を推進しています。

●図書館 Library

本校は、久留米工専(旧制)、久留米工業短大からの図書をそのまま引き継いでいるため蔵書数が多く、開校当時から図書館では手狭となったため昭和45年3月に現在の建物となりました。

昭和60年度にブックディテクション、平成8年度に業務全般をコンピュータ処理するための図書館情報システムを導入し、閲覧・管理・受入等において成果をあげています。更に、学内LANの構築により、学術情報及び図書資料等の迅速かつ確かな検索及び提供が可能となったのを機に、閲覧室内にインターネット検索端末、CD-ROM検索端末、AVコーナーの設置や図書館ホームページの作成により、利用者サービスの充実を図っています。また、平成8年度からは、時間外開館及び一般利用者への開放も実施しています。

なお、「図書館だより」および「久留米工業高等専門学校紀要」を編集発行し、学内外へ図書館PRや教育研究成果の広報活動を行っています。

■蔵書冊数 Number Collection of Books

平成22年3月31日現在 As of March 31, 2010

分類 Classification	総記 General	哲学・宗教 Philosophy & Religion	歴史 History	社会科学 Social Science	自然科学 Natural Science	工学・技術 Engineering & Technology	産業 Industry	芸術・体育 Arts & Physical Education	語学 Language	文学 Literature	合計 Total
和書 Japanese book	3,559	4,329	5,250	4,046	21,121	24,783	425	2,969	3,726	12,364	82,572
洋書 Foreign book	277	177	143	113	3,560	4,441	128	37	1,884	2,768	13,528
合計 Total	3,836	4,506	5,393	4,159	24,681	29,224	553	3,006	5,610	15,132	96,100



図書館全景
Library



閲覧室
Reading Room

●情報処理センター (旧電子計算機室) *Information Processing Center*

情報処理センターは、コンピュータを利用した情報処理教育および研究を目的に設置されましたが、現在はコンピュータ支援による教育(CAD)やインターネット等のコンピュータネットワークシステムの中核となっています。情報処理センターには2つの演習室およびコンピュータネットワーク管理室(LAN管理室)があり、情報処理演習室には、情報処理教育およびCAI用の学生教育用コンピュータシステムが設置されています。LAN管理室と各建物間には光ケーブルがひかれ、管理室内に設置されたセンタースイッチ、各種サーバ機を中心として学内LANを構築しています。LAN管理室はSINET久留米NOCとしても機能し、上位は九州大学(光10Mbps)、下位としてTMCNET(無線LAN経由)に接続されています。また、対外接続については、教職員はSINETによるインターネット接続を利用し、学生は商用インターネット接続(光100Mbps)を利用することで負荷の分散を図っています。

○ 情報処理教育用電子計算機システム

- ・ 第1演習室および第2演習室
学生用PC：計100台、ページプリンタ：計4台、
液晶プロジェクタ：計2台

○ コンピュータネットワークシステム

- ・ LAN管理室
ルータ：計12台、インターネットサーバ：計3台、
イントラネットサーバ：計3台、
メールウィルスチェックサーバ：計2台、
センタースイッチ：計5台、
フロントスイッチ：計52台



●ニューメディアホール *Media Hall*

平成12年度に図書館2階の改修が行われ、最新の電子メディアを使用した授業や講演会などに利用できる多目的施設としてニューメディアホールが完成しました。広さは200㎡です。ホールには、2,800ANSIルーメンの明るい天井吊り下げ液晶プロジェクタと大型電動スクリーンが備え付けられています。また、ミキシングアンプを備えた切換ボックスがあり、利用者の便を図っています。

授業、産学民連携フォーラム、その他の講演会、学科卒業研究発表会などに利用しています。



●産学民連携テクノセンター Regional Collaboration Technology Center



【産学民連携テクノセンター棟】

本校は「地域社会への貢献」を目的に、平成12年4月「産学民連携推進センター」を発足させました。さらに地域における産官学民の連携活動を推進する拠点として、平成22年2月、産学民連携テクノセンター棟の竣工を機に、「産学民連携テクノセンター」と組織名称を変更し、新たに発足させました。産学民連携テクノセンターでは主に、下記の事業を行っています。地域産業界等との技術交流や共同研究等を推進することにより、本校の教育・研究の進展に寄与するとともに、併せて地域社会における技術開発及び技術教育の振興に資することを目的としています。センターの構成は、センター長及びセンターの各部門（産業

支援部門、地域連携部門、人材教育部門、知財部門）のマネージャー6名、センター委員会委員として各学科から1名、教育研究支援室から2名、事務部門から1名により構成されています。

平成22年度 産学民連携テクノセンターの活動

●地域産業界との連携 Collaboration with Regional Industries

近代科学技術の急速な進展、学際領域の専門細分化、産業の多様化・複合化と、「技術」を取り巻く情報や環境が日々変遷している中において、時代の要請に対応できる技術開発を行うには、産官学民が協調した知的結集力が強く求められています。本校では民間企業等の研究内容・テーマ及びニーズに応じて以下のような多様な連携制度を用意しています。（本校設置の主な教育研究機器については各学科等のページを御参照ください）



I 共同研究

民間等との共同研究は、企業等から研究者と研究経費を受入れ、本校の研究者と企業等の研究者とが共通の課題について、共同して研究を行っています。

（参考）（平成20年度共同研究受入れ件数： 18件）

（平成21年度共同研究受入れ件数： 20件）

II 受託研究



受託研究は、本校において、企業等から委託を受けて本校の教員が実施する研究で、これに要する経費を委託者が負担しています。

III 技術相談・技術教育

本校では、地域産業界の技術向上に寄与することを主旨として、技術相談・技術教育に応じています。平成21年度は技術教育として、次の3テーマを実施しました。

- (1) 久留米地域ゴム加工技術者人材育成講座
- (2) 産学官連携による設計・製造基盤技術分野の中核リーダー育成事業－歯車製造分野
- (3) 社会人向け「3D-CAD/CAE公開講座」「インテグラルセミナー3次元CAD講座」

●地域の教育機関との連携 *Collaboration with Regional Schools*

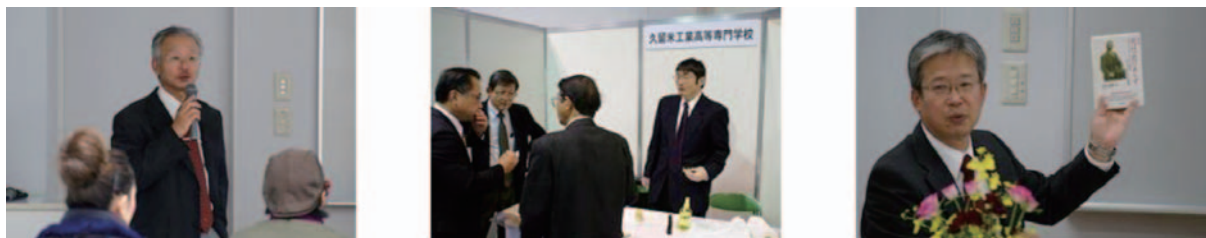
地域の各種教育関係機関・団体と連携して、出前授業、ものづくり支援活動、教員研修会、科学実験展示等の科学技術教育支援事業を行っています。平成21年度の実績は次の通りです。



1	中学生向け公開講座 「あなたも1日サイエンティスト」
2	ふれあい理工学展 「久留米生涯学習フェスティバル2009マナビーランド」
3	福岡県小学校理科支援員等配置事業 「特別講師派遣」
4	小学校教員向け理科実験・実技講習会に講師派遣
5	各学校で実施されるロボットコンテスト及び理科教育の支援

●大学・高専・研究機関・商工会との連携 *Collaboration with Universities, Institutes and Public Offices*

本校では、大学、高専、研究機関、地域企業等に密着したテーマで講演会、講習会およびセミナー等を実施することにより、地域産業界等と連携して技術開発、技術発展の推進を図っています。久留米市や市内の高等教育機関と連携し市民公開講座、単位互換共同講義等を行っています。

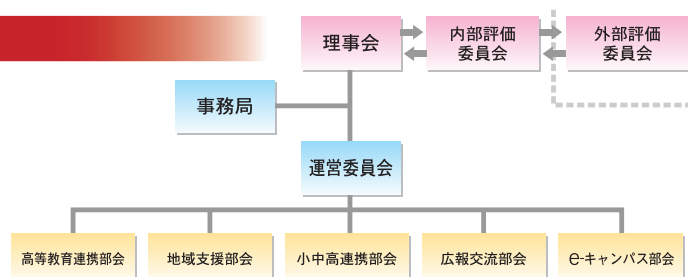


●地域社会との連携 *Regional Activities*

本校の教育、研究を広く開放し、地域社会における生涯教育の一環として、文化の向上に貢献することを目的に各種公開講座を実施しています。また、本センターの地域連携多目的室では、地域のイベントやセミナー等で気軽に活用して頂けるよう、音響機器、プロジェクターなどを備え、一般市民向けに開放・貸出を行っています。

また本校は、平成21年度から市内の5つの高等教育機関の連携による「高等教育コンソーシアム久留米」の設立に参加しました。当センターは大学高専間の学生・教員交流、初等中等教育機関、市民や地域の産業界などの様々な形での連携活動を推進する窓口として、地域社会との橋渡しを進めてまいります。

高等教育コンソーシアム久留米



●ウエーブホール Wave Hall

ウエーブホールは、平成14年に学生・教職員の憩いの場として完成した福利厚生施設で、内部には、カフェテリアレストラン、売店、自販機コーナーの他、会議、打ち合わせのできるラウンジを備えています。

本ホールの大きな特徴は、食事や談笑の場としての利用に加え、学生の文化的教養を高めることを目的として、内部に展示パネルやプラズマディスプレイなどのインフラを完備し、文化部の活動紹介、講演会の場としても活用できる施設となっています。これまで、美術部、茶道部、写真部など多くのクラブが日頃の活動の成果を披露する場として活用し、また、クリスマスの頃には吹奏楽部のすばらしい響きがホール内部を包み、楽しい雰囲気をかもしだしています。

名称の由来は“学生が怒涛のごとく攻める様子”を表わす言葉をイメージしたもので、学生・教職員に広く公募し、決まったものです。



●コミュニケーションスペース、リフレッシュコート Communication Space and Refresh Court

本校では、放課後や昼休みなど講義のない時間に、学生諸君が友達同士でくつろぐことでリフレッシュできるように、また教職員とゆっくり語らえる場を提供することを目的として、キャンパス内にベンチを置き、各建物内部にコミュニケーションスペースを設置しています。

機械・材料工学科棟や生物応用化学棟のエントランスにはソファーが置かれ、中庭にはリフレッシュコートを設けており、広いスペースの中で多くの学生が講義の合間に、ゆったりとした気持ちで友との語らいを楽しんでいます。また、エントランスに隣接して多目的教室や小会議室も配置してあり、補講など少人数の授業に使用するほか課外活動等で学生諸君がミーティングを行う場としても活用しています。



学生の定員と現員／卒業生・修了生数

Admission Capacity and Current Enrollment

Graduates/Graduates

■ 学生(本科)

平成22年5月1日現在

学 科	入学定員	総定員	現 員											
			1年		2年		3年		4年		5年		計	
機械工学科	40	200	45	(2)	46	(1)	49	(0)	54	(1)	44	(1)	238	(5)
電気電子工学科	40	200	46	(1)	47	(2)	41	(3)	47	(2)	34	(2)	215	(10)
制御情報工学科	40	200	44	(3)	44	(13)	48	(7)	43	(7)	48	(7)	227	(37)
生物応用化学科	40	200	43	(16)	44	(23)	46	(15)	34	(21)	38	(21)	205	(96)
材料工学科	40	200	43	(13)	44	(18)	52	(10)	50	(21)	37	(10)	226	(72)
計	200	1000	221	(35)	225	(57)	236	(35)	228	(52)	201	(41)	1111	(220)

() は女子で内数

■ 学生(専攻科)

平成22年5月1日現在

専 攻	入学定員	総定員	現 員					
			1年		2年		計	
機械・電気システム工学専攻	12	24	22	(3)	27	(1)	49	(4)
物質工学専攻	8	16	19	(6)	18	(4)	37	(10)
計	20	40	41	(9)	45	(5)	86	(14)

() は女子で内数

■ 卒業生(本科)

	機械工学科	電気電子工学科	制御情報工学科	生物応用化学科	材料工学科	計
卒業生数	33	41	31	48	38	191
男	33	39	27	24	27	150
女	0	2	4	24	11	41
就職	14	24	15	26	17	96
男	14	23	13	8	11	69
女	0	1	2	18	6	27
進学	17	15	15	22	16	85
男	17	14	13	16	12	72
女	0	1	2	6	4	13
その他	2	2	1	0	5	10

■ 修了生(専攻科)

	機械・電気システム工学専攻	物質工学専攻	計
修了生数	16	16	32
男	16	10	26
女	0	6	6
就職	10	8	18
男	10	2	12
女	0	6	6
進学	6	8	14
男	6	8	14
女	0	0	0
その他	0	0	0

■ 卒業生(本科)の就職先企業

機械工学科	電気電子工学科	制御情報工学科	生物応用化学科	材料工学科
㈱IHIマリンユナイテッド 横浜工場 一井工業㈱ レンゴー㈱大阪本社 ラサ工業㈱ 第一精工㈱ トヨタ自動車九州㈱ ㈱JAL航空機整備成田 日本たばこ産業㈱ ㈱カンセツ 三菱重工業㈱長崎造船所 ㈱イシモクコーポレーション ㈱オーレック 鳥栖キュービー㈱ 本田技研工業㈱	㈱NTTネオメイト パナソニックエレクトロニクス㈱ ニックデバイス㈱ RICOHテクノシステムズ㈱ ㈱栄電舎 戸畑共同火力㈱ 日本たばこ産業㈱ 福岡酸素㈱ DOWAサーモエンジニアリング㈱ 久留米ガス㈱ 九州電力㈱ 京セラコミュニケーションシステム㈱ ㈱日立メディコ プリジストンプラントエンジニアリング㈱ 西日本プラント工業㈱ 大和製罐㈱九州工場 東海旅客鉄道㈱ ㈱モリタ製作所 栄光ゼミナール 第一精工㈱ 富士通㈱ 西日本旅客鉄道㈱ 学力向上会 東芝エレベータ㈱ ㈱明電舎	富士電機システムズ㈱ 西日本旅客鉄道㈱ 三菱重工業㈱高砂製作所 住友精化㈱ 富士通㈱ 矢崎総業㈱ 三菱電機システムサービス㈱ 高畑精工㈱ TOWA㈱ ㈱ジェイエムエンジニアリング 大和製罐㈱ 関西電力㈱ 東芝プラントシステム㈱ 三菱重工業㈱長崎造船所 シャープビジネスコンピュータソフトウェア㈱	㈱微生物科学研究所 武田薬品工業㈱ エクソンモービル 三菱ガス化学㈱鹿島工場 久原本家 昭栄化学工業㈱ 九州グリコ㈱ キリンビール㈱福岡工場 明治乳業㈱ ㈱東洋新薬 協和発酵バイオ㈱ ㈱トクヤマ 味の素㈱九州事業所 コカ・コーラウエストプロダクツ㈱ ダイキン工業㈱ 第一三共プロファーマ㈱ 大日精化工業㈱ ㈱藤井養蜂場 北九州エル・エヌ・ジー㈱ シオノギ分析センター㈱ 大塚製薬㈱ 九州化工㈱ チッソ㈱水俣本部	三菱重工業㈱長崎造船所 明治乳業㈱九州工場 東亜石油㈱ ㈱川崎造船 キリンビール㈱福岡工場 東伸熱工業㈱ アスカコーポレーション㈱ ㈱サンコー福岡耳納工場 東プレ㈱ 昭和鉄工㈱ 矢崎総業㈱ 久原本家 森永乳業㈱ 鳥栖ガス㈱ 西日本旅客鉄道㈱ ㈱INAX

■ 修了生(専攻科)の就職先企業

機械・電気システム工学専攻	物質工学専攻
東京エレクトロン九州㈱ NHKメディアテクノロジー 西鉄電設工業㈱ 川崎造船㈱神戸工場 KDDIテクニカルエンジニアリングサービス アイシン精機㈱ ㈱牧野フライス製作所厚木事業所 ㈱キューキ 日本原子力発電 三菱重工プラント建設㈱	森永乳業㈱ ㈱リコー 新川電機㈱ 大日精化工業㈱ 協和発酵バイオ㈱ 中外製薬工業㈱ 丸東産業㈱ 沢井製薬㈱

■ 卒業生(本科)の編入学先大学

機械工学科	電気電子工学科	制御情報工学科	生物応用化学科	材料工学科
九州大学工学部 九州工業大学工学部 熊本大学工学部 秋田大学工学資源学部 豊橋技術科学大学工学部	九州大学工学部 九州工業大学情報工学部 熊本大学工学部 山口大学工学部	東京大学工学部 東京工業大学工学部 大阪大学基礎工学部 京都大学経済学部 筑波大学情報学群 九州大学工学部、経済学部 九州工業大学情報工学部 熊本大学工学部 豊橋技術科学大学工学部	九州大学工学部 熊本大学工学部 広島大学工学部 " 生物生産学 豊橋技術科学大学工学部 長岡技術科学大学工学部	豊橋技術科学大学工学部 九州工業大学工学部 熊本大学工学部 東北大学工学部

■ 卒業生(本科)の本校専攻科入学者数(41名)

機械工学科	電気電子工学科	制御情報工学科	生物応用化学科	材料工学科	合計
8	10	4	11	8	41

■ 修了生(専攻科)の入学先大学院

機械・電気システム工学専攻	物質工学専攻
東北大学大学院(工学研究院) 名古屋大学大学院(工学研究科) 九州大学大学院(総合理工学府) " (システム情報科学府) 九州工業大学大学院(工学府)	九州大学大学院(総合理工学府) " (統合新領域学府) 豊橋技術科学大学大学院(工学研究科)

学生寮

Dormitory

本校の学生寮は筑水寮と呼ばれています。筑水という言葉は久留米ではなじみのある響きを持つ言葉であり、本校のすぐそばを流れる筑後川にその名前の由来があります。筑水寮は教育寮ですが、任意制です。現在、アジアからの外国人留学生の数名を含め、約127名の寮生がいます。これは全学生の約10%に相当します。寮の運営は寮務主事室の指導のもとで、寮長を含む寮生会役員が中心となり運営されています。

施設は、昭和42年4月に建設され、昭和61年3月に増改築、平成21年1月に耐震工事が行われました。1人部屋82室、2人部屋49室、3人部屋10室があります。寮生は、寮内で学内LANの使用が可能で、最新の情報を入手しながらインターネットを楽しんでいます。

Our dormitory is called “Chikusui -Ryo”. The word “Chikusui”, a familiar name to Kurume people, is derived from the “Chikugo River” on whose right bank stands our college. “Chikusui-Ryo” is characterized as an educational facility. But living in it is not compulsory. At present there are about 127 boarders, including several overseas students from Asia. The number of boarders comprise a little over 10% of the total student body. The dormitory is administered by the executive members of the boarders’ organization in cooperation with the teachers in charge of the dormitory affairs.

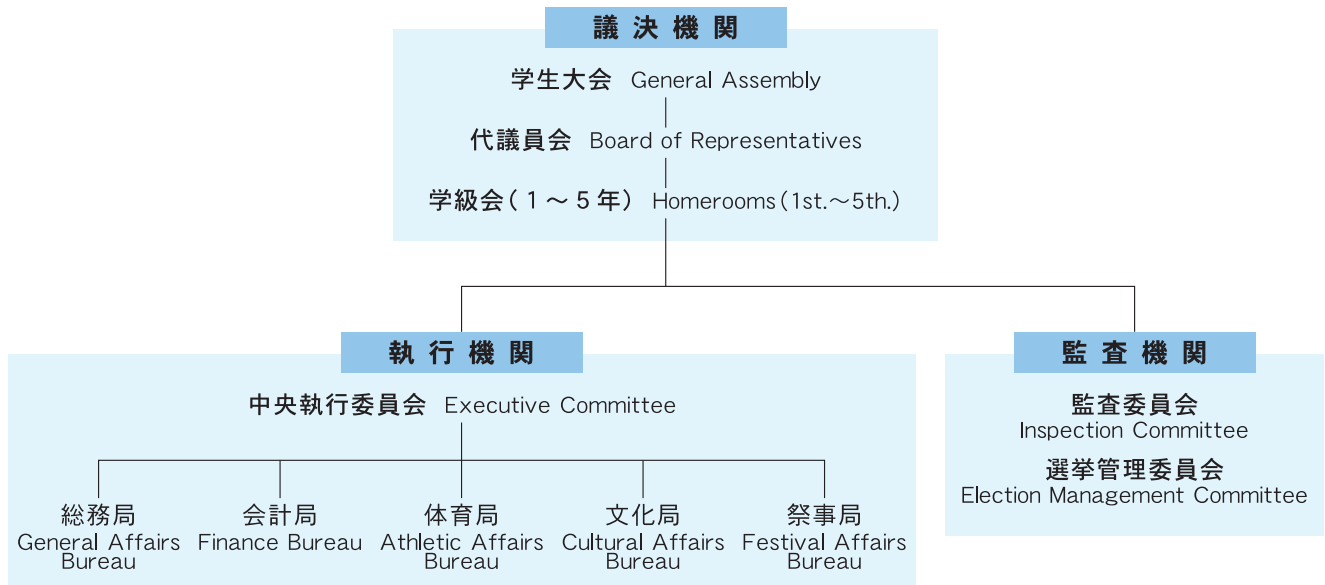
The dorm buildings were constructed in 1967 and were remodeled in 1986 with an extension added. There are 82 single rooms, 49 twin rooms, and 10 triple rooms.

Recently a college LAN system has been made available for boarders at the dormitory and many of them enjoy surfing the Internet using this LAN system in their free time.

■ 学生寮入寮者状況(定員210名、男子のみ) 平成22年5月1日現在

	1年生	2年生	3年生	4年生	5年生	専1年生	専2年生	計
機械工学科	10	5	5	8	10			38
電気電子工学科	11	4	4	6	1			26
制御情報工学科	2	8	9	6	9			34
生物応用科学科	5	4	6	0	3			18
材料工学科	5	1	3	1	0			10
専攻科						3	7	10
計	33	22	27	21	23	3	7	136





総務局 General Affairs Bureau

- 庶務部
General Affairs Division
- 広報部
Public Relations Division
- 渉外部
Public Relations Division

体育局 Athletic Affairs Bureau

- 陸上競技部
Track & Field Club
- 柔道部
Judo Club
- 剣道部
Kendo (Japanese Fencing) Club
- 弓道部
Kyudo (Japanese Archery) Club
- 空手部
Karate Club
- 硬式野球部
Baseball Club
- テニス部
Tennis Club
- ラグビー部
Rugby Football Club
- ハンドボール同好会
Handball Club
- 合気道部
Aikido Club
- 水泳部
Swimming Club
- サッカー部
Soccer Club
- バドミントン部
Badminton Club
- 卓球部
Table Tennis Club
- サイクリング愛好会
Cycling Association
- ソフトテニス同好会
Soft Tennis Association
- バレーボール部(男)
Volleyball Club (M)
- バレーボール同好会(女)
Volleyball Association (F)
- バスケットボール部(男)
Basketball Club (M)
- バスケットボール同好会(女)
Basketball Club (F)

文化局 Cultural Affairs Bureau

- 英会話部
English Conversation Club
- 囲碁将棋部
Igo and Shogi (Japanese Board Games) Club
- 軽音楽研究部
Music Club
- 茶道部
Sado (Tea Ceremony) Club
- 新聞文芸部
Newspaper and Literaty Club
- 吹奏楽部
Brass Band Club
- 美術部
Art Club
- 華道部
Ikebana (Flower Arrangement) Club
- ピアノ同好会
Piano Association
- プログラミングラボ部
Programming Lab Club
- エコパワー愛好会
Eco Power Association
- 翔愛好会
Human Powered Aircraft Club
- 自動車部
Automobile Club
- ロボットコンテスト部
Robot Contest Club
- ガーデニング愛好会
Gardening Association
- 自然エネルギー研究愛好会
Natural Energy Research Association
- 写真愛好会
Photography Association

祭事局 Festival Affairs

- 祭事実行部
Festival Affairs Execution Division

クラブ活動

Club Activities



茶道部 Sado (Tea Ceremony) Club



ロボコン部 ROBOCON Club



吹奏楽部 Brass Band Club



美術部 Art Club



ラグビー部 Rugby Football Club



弓道部 Kyudo (Japanese Archery) Club



陸上競技部 Track & Field Club



剣道部 Kendo (Japanese Fencing) Club



水泳部 Swimming Club

■土地 Land

総面積 Land Area	校舎・学寮等敷地				職員宿舎 Staff Housing
	校舎等 College Buildings	屋外運動場 Grounds	学生寮 Dormitory	計 Total	
107,215m ²	69,157m ²	31,272m ²	4,800m ²	105,229m ²	1,986m ²

■建物 Buildings

区分	名称	構造	延面積 (m ²)	区分	名称	構造	延面積 (m ²)
校舎等施設	機械・材料工学科棟	R 4	2,691	図書館・ 体育施設等	中央ボイラー室	R 1	151
	機械講義室	R 1	288		物品庫	B 1	32
	材料講義室	R 1	370		燃料庫	B 1	20
	機械実験室	R 1	1,062		変電室	R 1	79
	機械工作工場	R 1	739		事務用電算機室	R 1	54
	熱・材力実験室	R 2	601		記念館	R 1	252
	流体実験室	R 2	264		小計		20,701
	材料実習棟	R 2	405		図書館	R 2	1,702
	電気電子・制御情報工学科棟	R 4	2,720	第1体育館	S 1	1,121	
	電気室	R 1	38	第2体育館	R S 1	880	
	高電圧実験室	R 1	149	武道場	R 2	450	
	制御情報工学科棟	R 3	793	合宿研修所	R 2	223	
	専門教室棟	R 3	663	学生部室	S 1	612	
	生物応用化学科棟	R 4	2,126	弓道場	S 1	168	
	生物応用化学北別館	R 1	138	体育器具庫	S 1	180	
	一般教室棟	R 3	1,437	福利厚生施設	S 1	519	
	一般文科・理科棟	R 3	1,559	小計		5,855	
	一般共通棟	R 2	419	寄宿舍	R 4	3,002	
	専攻科棟	R 3	1,202	寄宿舍2号館	R 4	781	
	総合試作技術教育センター	R 1	438	寄宿舍ボイラー室	R 1	61	
	情報処理センター	R 1	300	小計		3,844	
	産学民連携テクノセンター	R 2	413	職員宿舎(7戸)	W	581	
	管理棟	R 2	1,156				
	守衛室	S 1	20				
	車庫	R 1	122	合計		31,394	

建物配置図

Campus Map



- | | |
|--|---|
| ① 管理棟 Administration Building | ⑮ 制御教室棟 Classroom Building for Dept. of Control and Information Systems Engineering |
| ② 一般共通棟 | ⑯ 生物応用化学科棟 Building for Dept. of Biochemistry and Applied Chemistry |
| ③ 一般教室棟 Classroom Building for General Education | ⑰ 水力実験室 Laboratory for Hydraulics |
| ④ 文科・理科棟 Laboratory and Office Building for General Education Faculty | ⑱ 熱・材力実験室 Laboratory for Thermal Engineering and Strength of Materials |
| ⑤ 機械・材料工学科棟 Building for Dept. of Mechanical Engineering and Materials Science Engineering | ⑲ 練心館 Lodging House for Extracurricular Activities |
| ⑥ 電気電子・制御情報工学科棟 Building For Dept. of Electrical and Electronics Engineering and Control and Information Systems Engineering | ⑳ 学生寄宿舍 Dormitory |
| ⑦ 総合試作技術教育センター Research Center for Technology | ㉑ 福利施設 Cafeteria / Store (Wave Hall) |
| ⑧ 電気・生化実験室 Laboratory Building for Depts. of Electrical and Electronics Engineering and Biochemistry and Applied Chemistry | ㉒ 部室 Extracurricular Activities House |
| ⑨ 機械実験室 Laboratory Building for Dept. of Mechanical Engineering | ㉓ 武道場 Martial Arts Gymnasium |
| ⑩ 機械工作工場 Building for Machine Practice Workshop | ㉔ 第一体育館 Gymnasium I |
| ⑪ 情報処理センター Computer Center | ㉕ 第二体育館 Gymnasium II |
| ⑫ 制御情報工学科棟 Building for Dept. of Control and Information Systems Engineering | ㉖ 図書館 Library |
| ⑬ 専攻科棟 Building for Advanced Engineering School | ㉗ テニスコート Tennis Courts |
| ⑭ 材料実験棟 Building for Factory Practice Workshop for Dept. of Materials Science and Engineering | ㉘ 弓道場 Japanese Archery Range |
| | ㉙ プール Swimming Pool |
| | ⑳ トラック Track and Field Grounds |
| | ㉑ 野球場 Baseball Grounds |
| | ㉒ 地域共同テクノセンター Regional Collaboration Technology Center |



独立行政法人 国立高等専門学校機構 久留米工業高等専門学校
〒830-8555 福岡県久留米市小森野 1-1-1
TEL : 0942-35-9300 (代表) FAX : 0942-35-9307