

一般教科

Liberal Studies

一般教科では、各専門学科と協力して優れた技術者の育成を期すため、広い視野と社会人として必要な教養を備え、創造的で個性豊かな人間性及び健全な身体と精神を育む教育を目標としています。

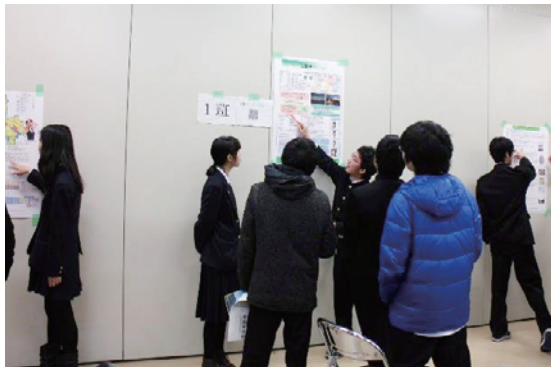
一般教科の科目は全学年にわたって学ぶもので、総授業数の約半分を占めています。5年間の一貫教育の中で、高校1年から大学2年程度の内容を学ぶことになります。

文科系科目では、幅広い教養と語学力を身につけた国際感覚あふれる技術者の養成を、また理科系科目では、数学、物理、化学など、専門科目を習得するのに十分な基礎となる能力を培うことをねらいとしています。

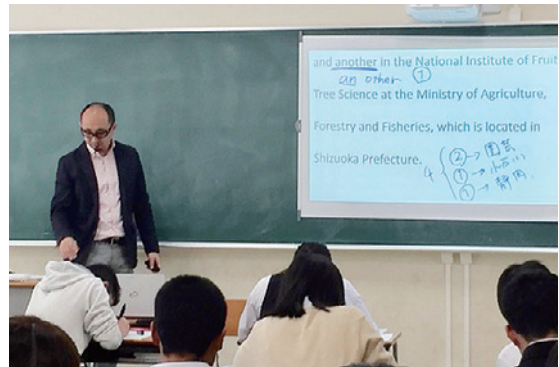
In order to prepare the students to be well-qualified engineers, Liberal Studies, in co-operation with technical education, aim at enriching the students' motivations and personalities, so that they can go out into the world with a global perspective.

Liberal Studies must be learned by all students, and cover nearly half of the total hours of lessons. In the course of the 5-year education system, various subjects (from high school level to sophomore level) are taught.

The primary goal of Liberal Studies is to cultivate, through liberal arts subjects, the students' general knowledge and ability to communicate in foreign languages, both of which are essential to engineers with international minds, and to develop through science subjects such as mathematics, physics, chemistry, etc., their basic knowledge to master specialized technology.



地理の授業
Lecture for Geography



英語の授業
Lecture for English



体育館での授業
Lecture in Gymnasium



物理の実験
An Experiment in Physics

教員及び担当科目

Academic Staff and Subject in Their Charge

職名 Title	氏名 Name	担当科目【専攻科】 Subjects [Faculty of Advanced Engineering]	備考 Note
教授 Professor	武田 充啓 TAKEDA,Mitsuhiro	国語Ⅱ Japanese Ⅱ	教務主事 Dean of Academic Affairs 教育研究支援室長 Director of Technical Support Office for Education and Research
教授 博士(文学) Professor Dr.Lit.	鍵本 有理 KAGIMOTO,Yuri	国語Ⅱ,Ⅲ Japanese Ⅱ,Ⅲ 国語表現法 Japanese Language and Communication 海外協働研修Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ,Ⅴ Overseas TrainingⅠ,Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ,Ⅴ	一般教科主任 Dean of Liberal Studies 学生支援センター相談員 Counselor
教授 博士(理学) Professor Dr.Sci.	市原 亮 ICHIHARA,Ryou	微分積分Ⅰ CalculusⅠ 数学β Mathematics β 代数・幾何Ⅱ Algebra and GeometryⅡ	3S 学級担任 3S Homeroom Teacher
教授 博士(理学) Professor Dr.Sci.	安田 智之 YASUDA,Tomoyuki	数学α Mathematics α 応用数学β Applied Mathematics β	4M 学級担任 4M Homeroom Teacher
教授 博士(理学) Professor Dr.Sci.	榊原 和彦 SAKAKIBARA,Kazuhiro	地球惑星物理 Geophysics 応用物理Ⅰ,Ⅱ Advanced PhysicsⅠ,Ⅱ 物理Ⅰ PhysicsⅠ 【物理学特論B】 Basic Concept of Physics B	校長補佐(総務担当) Assistant to the President
教授 博士(体育科学) Professor Dr.Sport Sci.	松井 良明 MATSUYoshiaki	保健・体育Ⅱ Health and Physical EducationⅡ 体育実技Ⅰ,Ⅱ Physical EducationⅠ,Ⅱ 【スポーツ科学特論】 Advanced Sports Science 【海外インターンシップ】 Oversea Internship	グローバル教育センター長 Director of Global Education Center
教授 Professor	金澤 直志 KANAZAWA,Naoshi	英語Ⅰ EnglishⅠ 英語Vβ English Vβ 英語アクティブラーニングⅠ,Ⅱ Active Learning in EnglishⅠ,Ⅱ 【特修英語Ⅰ,Ⅱ】 Advanced EnglishⅠ,Ⅱ 【コミュニケーション英語】 English Communication 【プレゼンテーション英語】 English Presentation	広報副センター長 Sub-Director of Public Relations
准教授 Associate Professor	竹原 信也 TAKEHARA,Shinya	政治・経済 Politics and Economics 社会科学特論 Social Science 現代社会と法 Modern Society and Law 【地域と世界の文化論】 Introduction of Regional Culture and Globalization	3I 学級担任 3I Homeroom Teacher
准教授 博士(経済学) Associate Professor Dr. of Economics.	藍澤 光晴 AIZAWA,Mitsuharu	歴史Ⅱ HistoryⅡ 政治・経済 Politics and Economics	
准教授 博士(数学) Associate Professor Dr.Mat.	名倉 誠 NAGURA,Makoto	微分積分Ⅱ CalculusⅡ 代数・幾何Ⅱ Algebra and GeometryⅡ 応用数学α Applied Mathematics α 【数理科学B】 Mathematical Science B	教務主事補 Vice-Dean of Academic Affairs
准教授 博士(理学) Associate Professor Dr.Sci.	飯間 圭一郎 IIMA,Kei-ichiro	応用数学β Applied Mathematics β 微分積分Ⅱ CalculusⅡ 代数・幾何Ⅱ Algebra and GeometryⅡ 【数理科学A】 Mathematical Science A	
准教授 博士(理学) Associate Professor Dr.Sci.	吉田 はん YOSHIDA,Han	数学β Mathematics β 代数・幾何Ⅰ Algebra and GeometryⅠ	グローバル教育センター副センター長 Sub-Director of Global Education Center
准教授 博士(理学) Associate Professor Dr.Sci.	稲田 直久 INADA,Naohisa	物理Ⅰ,Ⅱ PhysicsⅠ,Ⅱ 応用物理Ⅱ Advanced PhysicsⅡ 地球惑星物理 Geophysics	2E 学級担任 2E Homeroom Teacher
准教授 博士(理学) Associate Professor Dr.Sci.	新野 康彦 SHINNO,Yasuhiko	物理Ⅱ PhysicsⅡ 応用物理Ⅰ,Ⅱ Advanced PhysicsⅠ,Ⅱ 【物理学特論A】 Basic Concept of Physics A	2I 学級担任 2I Homeroom Teacher
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	北村 誠 KITAMURA,Makoto	化学Ⅰ,Ⅱ ChemistryⅠ,Ⅱ	1M 学級担任 1M Homeroom Teacher 一般教科副主任 Vice-Dean of Liberal Studies
准教授 Associate Professor	森 弘暢 MORI,Hironobu	保健・体育Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ Health and Physical EducationⅠ,Ⅱ,Ⅲ 体育実技Ⅰ,Ⅱ Physical EducationⅠ,Ⅱ	2S 学級担任 2S Homeroom Teacher
准教授 博士(言語学) Associate Professor Ph.D	西川 幸余 NISHIKAWA,Sachiyo	英語Ⅲ EnglishⅢ 英文読解Ⅰ Intensive EnglishⅠ 英語Vγ English Vγ	3E 学級担任 3E Homeroom Teacher
准教授 Associate Professor	前田 哲宏 MAEDA,Akihiro	英語Ⅱ EnglishⅡ 英文読解Ⅲ Intensive EnglishⅢ	学生主事補 Vice-Dean of Student Affairs
准教授 Associate Professor	朴 權英 PAKU,Kunyon	英語Ⅳ EnglishⅣ	グローバル教育センター副センター長 Sub-Director of Global Education Center
講師 博士(文化交渉学) Associate Professor Dr of Cultural Interaction	松井 真希子 MATSU,Makiko	国語Ⅰ JapaneseⅠ 【社会と文化】 Introduction of Humanities	教育支援センター副センター長(図書担当) Sub-Director of Education Support Center
講師 博士(文学) Associate Professor Dr.Lit.	上島 智史 UESHIMA,Satoshi	地理 Geography 人文科学特論 Human Science	1C 学級担任 1C Homeroom Teacher
講師 博士(理学) Associate Professor Dr.Sci.	梅本 悠莉子 UMEMOTO,Yuriko	数学α Mathematics α 応用数学α Applied Mathematics α	4C 学級担任 4C Homeroom Teacher
講師 Associate Professor	石水 明香 ISHIMIZU,Sayaka	英語Ⅰ EnglishⅠ 英文読解Ⅱ Intensive EnglishⅡ	学生支援センター副センター長 Sub-Director of Student Support Center 学生支援センター相談員 Counselor
助教 博士(理学) Assistant Professor Dr.Sci.	矢野 充志 YANO,Atsushi	微分積分Ⅰ CalculusⅠ 代数・幾何Ⅰ Algebra and GeometryⅠ	
嘱託教授 Part time Professor	桐川 修 KIRIKAWA,Osamu	独語Ⅰ GermanⅠ	
特命助教 博士(法学) Specially-appointed Assistant Professor Dr.of Laws.	板倉 和裕 ITAKURA,Kazuhiro	異文化交流Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ,Ⅴ Cross-Cultural ExchangeⅠ,Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ,Ⅴ 英文読解Ⅱ,Ⅲ Intensive EnglishⅡ,Ⅲ 英語Vα English Vα 英語アクティブラーニングⅠ,Ⅱ Active Learning in EnglishⅠ,Ⅱ 【アドバンスト・グローバルコミュニケーション】 Advanced Global Communication	

機械工学科では、各産業分野における設計開発、生産技術、品質管理などの幅広い産業分野に対応できる機械系技術者・研究者の養成を目標としている。このため、機械工学の基礎的科目に加えて、電子・電気工学の知識を修得させるとともに、情報処理系科目については4年間にわたって講義および演習を行っている。また、コンピュータ援用技術を導入した設計教育を行うほか、生産にかかわる技術教育を実施している。さらに、設計・製図から製作に至るプロセスを体験させ、開発能力および創造能力を培わせることにより、21世紀の社会と産業界が求める、堅実かつ柔軟な思考力を兼ね備えた機械技術者を育成するため、教育内容を充実させている。

The aim of Department of Mechanical Engineering is to educate students to be mechanical engineers and researchers adaptable to rapid progress of the industrial technique, who have synthetic judgement, ability to plan, rich creative talent and leadership, which are based on fundamental knowledge and technique of mechanical design, manufacture and control.

For this purpose, after learning the general subjects, e.g. mathematics, physics, chemistry, language study etc., the students are created in fundamental mechanical scholarship, which can be applied to various fields of mechanical engineering, through lectures and practices like the experiments and workshop practice.



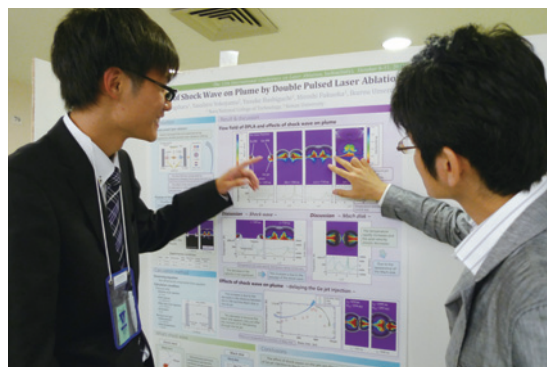
製図の授業
Machine Design and Drawing



機械工作実習
Workshop Practice



ゼミ風景
Seminar



学会発表会
Presentation of Conference

教員及び担当科目

Academic Staff and Subject in Their Charge

職名 Title	氏名 Name	担当科目【専攻科】 Subjects [Faculty of Advanced Engineering]	備考 Note
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	矢尾 匡 永 YAO,Masanori	熱工学Ⅰ Thermodynamics I エネルギー工学 Energy Engineering 機械工学実験Ⅰ Experiment in Mechanical Engineering I 機械工学演習Ⅰ,Ⅱ Seminar of Mechanical Engineering I,II 情報処理Ⅱ Information Processing II	
教授 工学博士 Professor Dr.Eng.	和田 任 弘 WADA,Tadahiro	機械設計製図Ⅰ Machine Design and Drawing I 機械工作法Ⅱ Mechanical Technology II 機械工学実験Ⅱ Experiment in Mechanical Engineering II 機械工学演習Ⅰ,Ⅱ Seminar of Mechanical Engineering I,II 機械工作実習Ⅱ Workshop Practice II 【特殊加工学】 Special Processing Technology	機械工学科副主任 Vice-Dean of Mechanical Engineering 学生支援センター相談員 Counselor
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	小柴 孝 KOSHIBA,Takashi	機械工学実験Ⅰ Experiment in Mechanical Engineering I 機械工学演習Ⅰ,Ⅱ Seminar of Mechanical Engineering I,II 機械工学入門 Introduction to Mechanical Engineering 工業数学 Engineering Mathematics 機械設計製図Ⅱ,Ⅲ Machine Design and Drawing II,III 数値解析 Numerical Analysis	2M 学級担任 2M Homeroom Teacher
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	坂本 雅 彦 SAKAMOTO,Masahiko	流体工学Ⅰ,Ⅱ Mechanics of Fluids I,II エネルギー基礎力学 Basic Mechanics 機械工学実験Ⅰ Experiment in Mechanical Engineering I 機械工学演習Ⅰ,Ⅱ Seminar of Mechanical Engineering I,II 学外実習 Internship 【流体力学特論】 Advanced Fluid Dynamics 【実用技術英語(機械系)】 Practical English for Mechanical Engineering	3M 学級担任 3M Homeroom Teacher
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	廣 和 樹 HIRO,Kazuki	電子工学 Electronics Engineering 機械工学実験Ⅱ Experiment in Mechanical Engineering II 機械工学演習Ⅰ,Ⅱ Seminar of Mechanical Engineering I,II 創造設計製作 Mechanical Design and Production 工業外国語 Technical English 機構学 Machine Mechanism 計測工学 Instrumentation Engineering 【機械設計技術基礎】 Basic Technology of Mechanical Design	機械工学科主任 Dean of Mechanical Engineering 5M 学級担任 5M Homeroom Teacher
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	平 俊 男 HIRA,Toshio	材料力学Ⅰ,Ⅱ Mechanics of Materials I,II 機械工学実験Ⅰ Experiment in Mechanical Engineering I 機械工学演習Ⅰ,Ⅱ Seminar of Mechanical Engineering I,II 機械工作実習Ⅰ Workshop Practice I 生産システム工学 Manufacturing Systems Engineering	教育支援センター長 Director of Education Support Center
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	酒井 史 敏 SAKAI,Fumitoshi	電気工学 Electric Engineering 制御工学 Control Engineering 機械工学実験Ⅰ Experiment in Mechanical Engineering I 機械工学演習Ⅰ,Ⅱ Seminar of Mechanical Engineering I,II 振動工学 Vibration Engineering 応用制御工学 Applied Control Engineering	教務主事補 Vice-Dean of Academic Affairs
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	谷口 幸 典 TANIGUCHI,Yukinori	材料学Ⅰ,Ⅱ Engineering Materials I,II 機械工学実験Ⅰ Experiment in Mechanical Engineering I 機械工学演習Ⅰ,Ⅱ Seminar of Mechanical Engineering I,II 機械設計製図Ⅰ Machine Design and Drawing I 材料力学特論 Advanced Mechanics of Materials 【地域社会技術特論】 Social Technology Regional Revitalization 【工業材料】 Industrial Material	副専攻科長 Vice-Dean of Faculty of Advanced Engineering
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	福岡 寛 FUKUOKA,Hiroshi	情報リテラシ Information Literacy 機械工学実験Ⅱ Experiment in Mechanical Engineering II 機械工学演習Ⅰ,Ⅱ Seminar of Mechanical Engineering I,II 熱工学Ⅱ Thermodynamics II 情報処理Ⅰ Information Processing I 【システムデザイン演習】 Engineering Design Project	寮務主事補 Vice-Dean of Dormitory Affairs
助教 博士(工学) Assistant Professor Dr.Eng.	須田 敦 SUDA, Atsushi	設計工学演習Ⅰ,Ⅱ Design Engineering Exercises I,II 機械工学実験Ⅰ,Ⅱ Experiment in Mechanical Engineering I,II 機械工学演習Ⅰ,Ⅱ Seminar of Mechanical Engineering I,II 【計算機援用設計】 Computer-Aided Design	
嘱託教授 博士(工学) Part time Professor Dr.Eng.	寺田 耕 輔 TERADA,Kosuke	機械工学実験Ⅰ,Ⅱ Experiment in Mechanical Engineering I,II 機械工学演習Ⅰ,Ⅱ Seminar of Mechanical Engineering I,II 設計工学 Machine Design 機械工作法Ⅰ Mechanical Technology I	

電気工学科

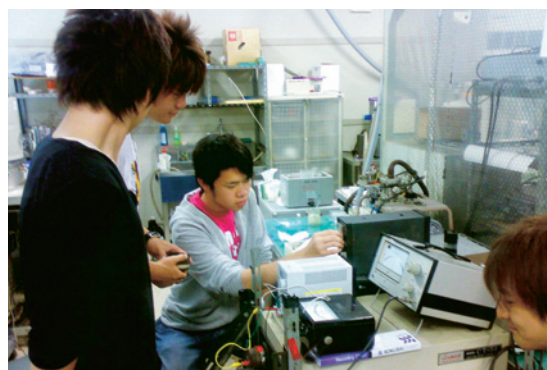
Electrical Engineering

電気・電子工学は、各種家電製品、情報通信機器などの日常生活を支えるエレクトロニクス産業や、発電・送電などの電力事業のみならず、自動車・機械・化学・食品などの産業分野でも必要不可欠な基幹技術である。このため、電気工学科では、『あらゆる産業分野で活躍できる幅広い知識をもった電気・電子技術者の育成』を目標に教育を実施している。低学年では、電気・電子工学に関する基礎理論を演習を重ねながら身につけさせる。高学年では、『エレクトロニクス』、『エネルギー』、『ナノテク・新素材』、『光・情報・通信』の4つの分野の専門知識を段階的に教授することで、幅広い知識をもった電気・電子技術者を育成している。さらに、『電気・電子技術を使って環境問題の解決に貢献できる技術者の養成』をもう1つの教育目的とし、環境問題に関する幅広い知識と、電気・電子工学と環境問題の関係を考える『環境系』の科目を配置し、教育を実施している。

The technologies attributed to electrical and electronic engineering have an important role for the industries pertaining to electronics, electric-power production, automobiles, robots, chemical products, and so on. In the department of electrical engineering, one of the purposes for education is to cultivate the students who can take the active parts in the front lines of the above industries. Realizing this purpose, the students are required to greatly store the knowledge regarding electrical and electronic engineering. Thus, the students from first academic year to third academic year learn the basic theory of electrical and electronics engineering, and carry out their experiments. For the students over fourth academic year, the department offers the more technical programs on the four areas as “*Electronics*”, “*Energy*”, “*Nanotechnology and New materials*” and “*Light, Information and Communication*”. Besides, since the environmental issues such as air pollution, temperature rise and destruction of ozone layer will henceforth become more and more serious, there are the subjects related to environment in the curriculum of our department. We hope that the performance of the above educational programs lead to not only the upbringing of excellent engineers to but also the solution of the environmental issues.



電気・電子工学入門授業
Introduction to Electrical Engineering and Electronics



電気・電子工学実験
Experiments on Electrical and Electronic Engineering



卒業研究
Research for Graduation Thesis



太陽電池
Solar Batteries

教員及び担当科目

Academic Staff and Subject in Their Charge

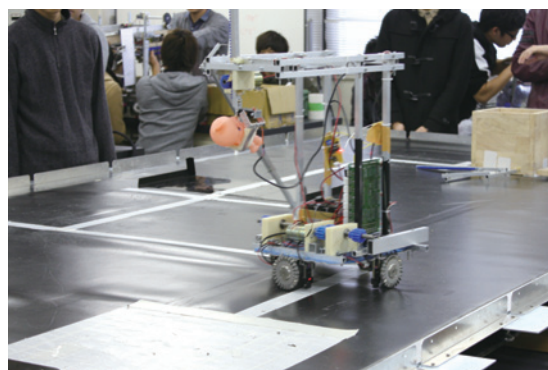
職名 Title	氏名 Name	担当科目 【専攻科】 Subjects [Faculty of Advanced Engineering]	備考 Note
特任教授 博士(工学) Designated Professor Dr.Eng.	高橋 明 TAKAHASHI Akira	アナログ回路 Analog Circuits コンピュータハードウェア Computer Hardware 電気・電子工学実験Ⅰ,Ⅳ Experiments on Electrical and Electronic Engineering I,Ⅳ 電気応用工学 Application of Electrical Engineering 電気工学演習 Exercises in Electrical Engineering 【実用技術英語(電気電子・情報系)】 Practical English for Electronics and Information Engineering	4E 学級担任 4E Homeroom Teacher
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	藤田 直幸 FUJITA, Naoyuki	電子工学 Electronic Engineering 電気・電子工学実験Ⅰ,Ⅱ,Ⅳ Experiments on Electrical and Electronic Engineering I,Ⅱ,Ⅳ 環境リテラシ Environmental Literacy 電磁気学Ⅰ Electromagnetics I 環境エレクトロニクス Environmental Engineering for Electrical Engineer 【地域社会技術特論】 Social Technology for Regional Revitalization	専攻科長(兼 校長補佐(研究推進担当)) Dean of Faculty of Advanced Engineering (Assistant to the President.) JABEEプログラム責任者 JABEE program officer
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	小坂 洋明 KOSAKA, Hiroaki	デジタル回路 Digital Circuits 情報リテラシ Information Literacy 電気機器設計 Electrical and Electronics Equipment Design Engineering システム制御工学Ⅰ,Ⅱ System Control Engineering I,Ⅱ 電気・電子工学実験Ⅱ,Ⅳ Experiments on Electrical and Electronic Engineering II,Ⅳ メカトロニクス Mechatronics 【研究力向上セミナー(電気電子系)】 Seminar of Electronics and Electrical Engineering Skills	電気工学科主任 Dean of Electrical Engineering
准教授 Associate Professor	土井 滋貴 DOI, Shigeki	電気・電子工学実験Ⅱ,Ⅳ Experiments on Electrical and Electronic Engineering II,Ⅳ 組み込みシステム Embedded Systems Design 電気回路Ⅱ Electrical Circuits II 【電子情報設計技術基礎】 Basic Technology of Electronics and Information System Design 【システムデザイン演習】 Engineering Design Project	電気工学科副主任 Vice-Dean of Electrical Engineering 5E 学級担任 5E Homeroom Teacher グローバル教育センター 副センター長 Sub-Director of Global Education Center
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	大谷 真弘 OTANI, Masahiro	電気回路Ⅰ,Ⅲ Electrical Circuits I,Ⅲ 電気・電子工学実験Ⅲ,Ⅳ Experiments on Electrical and Electronic Engineering III,Ⅳ 半導体工学 Semiconductor Electronics 【電気電子回路特論】 Advanced Electrical and Electronic Circuits	教務主事補 Vice-Dean of Academic Affairs
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	石飛 学 ISHITOBI, Manabu	電磁気学Ⅱ Electromagnetics II 基礎電気回路 Foundations of Electrical Circuits 電力変換回路 Power Electronics 電気・電子工学実験Ⅰ,Ⅳ Experiments on Electrical and Electronic Engineering I,Ⅳ 【エネルギーエレクトロニクス】 Energy Electronics	1E 学級担任 1E Homeroom Teacher 学生支援センター相談員 Counselor
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	芦原 佑樹 ASHIHARA, Yuki	計測工学 Instrumentation Engineering プログラミング Computer Programming 電気・電子工学実験Ⅲ,Ⅳ Experiments on Electrical and Electronic Engineering III,Ⅳ 伝送工学 Transmission Engineering 電気電子工学入門 Introduction to Electrical Engineering and Electronics 【電磁気学特論】 Advanced Electromagnetics	産学協働研究センター副センター長 Sub-Director of Industry-Academia Collaborative Research Center
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	關 成之 SEKI, Shigeyuki	電気電子工学入門 Introduction to Electrical Engineering and Electronics 電気回路演習 Exercises on Circuits and Circuit Analysis 電磁気学演習 Exercises in Electromagnetics 電気電子材料 Electrical and Electronic Materials 電気・電子工学実験Ⅲ Experiments on Electrical and Electronic Engineering III 【電子物性】 Electronic Material Science 【情報伝送】 Information Transmission	
講師 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	池田 陽紀 IKEDA, Yoki	電気回路演習 Exercises on Circuits and Circuit Analysis 高電圧工学 High-Voltage Engineering 電気・電子工学実験Ⅰ,Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ Experiments on Electrical and Electronic Engineering I,Ⅱ,Ⅲ,Ⅳ 【電力システム工学特論】 Advanced Lecture in Power System Engineering	

電子制御工学科では、工業技術分野における自動化のさらなる進展およびコンピュータによる制御技術の発達に対応できる総合的な処理能力を身につけた制御系技術者・研究者となりうる人材を養成することを目標としている。このためメカトロニクス分野では不可欠な機械工学、電気・電子工学、情報工学、計測・制御工学等の知識を修得させた上に、これらの知識を融合し、ロボットに代表される総合的なシステムを学生自身が開発できるように実践的な教育指導を行っている。さらに、実験、実習、演習を通じて各工学分野、および、各工学分野間の有機的つながりを体得可能な教育を組み合わせ、総合的な技術力、開発力をもつ学生を養成している。

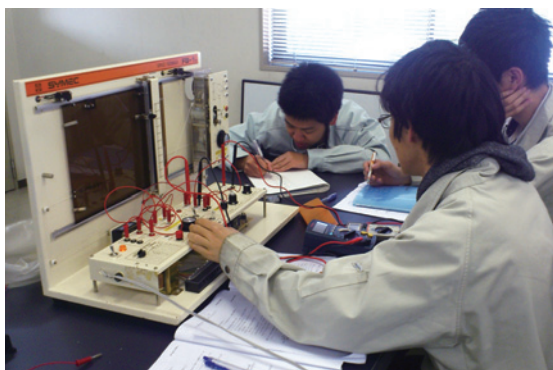
The aim of the Department of Control Engineering is to educate students to be practical control system engineers and researchers who are adaptable to further progress of automation and computerized control system in the wide field of industrial technology. In order to achieve this purpose, we teach students about basic technologies such as mechanical engineering, electrical and electronics engineering, information engineering, and measurement and control engineering. Furthermore we provide practical education which cultivates students' faculties (e.g., integration ability of basic technologies, and development capability of comprehensive system and robot). Through the experiments, workshops, and practices, the students also learn comprehensive technical and development capabilities.



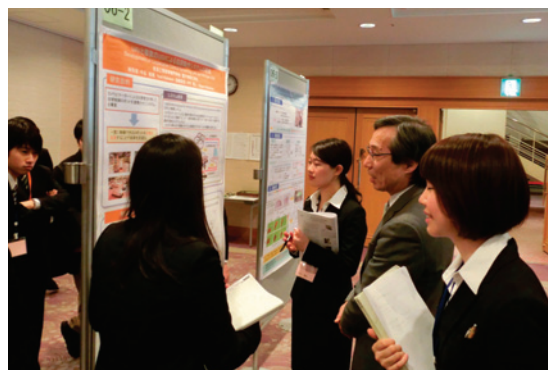
基礎工学実験 ロボットシステム製作
Basic Experiments in Control Engineering, Making of Robot



実践システム設計 自律移動ロボットの設計製作
Practical System Design, Design and Making of Autonomous Mobile Robot



電子制御工学実験
Experiments in Control Engineering



卒業研究発表会
Recital of Research for Graduation Thesis

教員及び担当科目

Academic Staff and Subject in Their Charge

職名 Title	氏名 Name	担当科目 【専攻科】 Subjects [Faculty of Advanced Engineering]	備考 Note
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	島岡 三義 SHIMAOKA, Mitsuyoshi	材料力学 Strength of Materials 材料・加工学 Materials and Materials Processing 電子制御工学実験Ⅱ Experiments in Control Engineering II 応用力学 Applied Dynamics 機械工学実習 Workshop Practice in Mechanical Engineering 学外実習 Internship 【輸送現象論】 Theory of Transport Phenomena	4 S 学級担任 4 S Homeroom Teacher
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	早川 恭弘 HAYAKAWA, Yasuhiro	ロボティクス Robotics 基礎システム設計 Basic System Design 電子制御工学実験Ⅰ,Ⅲ Experiments in Control Engineering I, III 基礎製図法 Fundamentals of Drawing 【機械設計技術基礎】 Basic Technology of Mechanical Design 【油空圧制御工学】 Hydraulic and Pneumatic Control Engineering	電子制御工学科主任 Dean of Control Engineering
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	樺 弘明 ICHHI, Hiroaki	プログラミング Computer Programming アルゴリズムとデータ構造 Algorithms and Data Structures 電子制御工学実験Ⅲ Experiments in Control Engineering III 計算機アーキテクチャ Computer Architecture 情報理論 Information Theory 基礎工学実験 Basic Experiments in Control Engineering 【ヒューマンインターフェース】 Human Interface	学生支援センター相談員 Counselor
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	飯田 賢一 IIDA, Kenichi	制御工学Ⅰ,Ⅱ Control Engineering I, II 電子制御工学実験Ⅱ Experiments in Control Engineering II 現代制御理論 Modern Control Theory 電気工学実験 Experiments in Electrical Engineering 【システムデザイン演習】 Engineering Design Project 【制御工学特論】 Advanced Control Engineering	寮務主事補 Vice-Dean of Dormitory Affairs
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	橋爪 進 HASHIZUME, Susumu	電子制御工学実験Ⅰ Experiments in Control Engineering I 機械工学実習 Workshop Practice in Mechanical Engineering 工業数学 Advanced Engineering Mathematics 数値解析 Numerical Analysis 応用システム設計 Applied system Design Engineering システム工学 Systems Engineering	
准教授 Associate Professor	西田 茂生 NISHIDA, Shigeki	計測工学Ⅰ,Ⅱ Engineering of Instrumentation I, II 基礎製図法 Fundamentals of Drawing 電子制御工学実験Ⅲ Experiments in Control Engineering III 電気工学実験 Experiments in Electrical Engineering 電気電子材料 Electrical and Electronic Materials 情報数学 Logical Mathematics	電子制御工学科副主任 Vice-Dean of Control Engineering 学生支援センター副センター長 Sub-Director of Student Support Center 5 S 学級担任 5 S Homeroom Teacher
准教授 Associate Professor	矢野 順彦 YANO, Yorihiro	電磁気学Ⅰ,Ⅱ Electromagnetics I, II 電子制御工学実験Ⅲ Experiments in Control Engineering III 応用電気工学演習 Exercises in Applied Electrical Engineering 応用電気工学 Applied Electrical Engineering 生体工学 Bioengineering 基礎工学実験 Basic Experiments in Control Engineering	1 S 学級担任 1 S Homeroom Teacher
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	玉木 隆幸 TAMAKI, Takayuki	電子工学 Electronics 光工学 Optical Engineering 電子制御工学実験Ⅲ Experiments in Control Engineering III 基礎工学実験 Basic Experiments in Control Engineering 電気回路 Electric Circuit 【計測工学特論】 Advanced Instrumentation 【実用技術英語(機械系)】 Practical English for Mechanical Engineering	学生主事補 Vice-Dean of Student Affairs
講師 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	中村 篤人 NAKAMURA, Shigeto	熱力学 Thermodynamics 電気工学実験 Experiments in Electrical Engineering 電子制御工学実験Ⅱ Experiments in Control Engineering II 環境・エネルギー工学 Energy and Environment Engineering 流体力学 Hydrodynamics 実践システム設計 Practical System Design 応用力学演習 Exercises in Applied Dynamics	
助教 博士(工学) Assistant Professor Dr.Eng.	山口 和也 YAMAGUCHI, Kazuya	交流理論Ⅰ,Ⅱ Circuits and Circuit Analysis I, II 電子制御工学実験Ⅰ,Ⅱ Experiments in Control Engineering I, II 電気工学実験 Experiments in Electrical Engineering 電子回路 Electronic Circuits	

情報工学科では、最先端のICT（情報通信技術）を利活用した社会において必要不可欠であり、またあらゆる産業分野で必要とされる、コンピュータのハードウェアとソフトウェアおよびネットワークに関する知識と技術を身につけた情報処理技術者の育成を目標としている。

このため一般科目ならびに電気・電子に関する理論や情報処理に関する基礎知識を修得させたいえ、コンピュータのハードウェアとソフトウェアおよびネットワークのシステム開発などの専門技術を教授する。これらは単に理論だけではなく実験・演習によって実践的に身につくよう指導する。

さらに第5学年においては、情報工学分野における先端的技術に関する科目を開講し、学生の興味と適性に依じて選択・履修できるように配慮している。また、卒業研究では修得した専門技術をもとに、総合的な技術開発能力や問題解決能力を向上させる指導をしている。

The Department of Information Engineering conducts technical education as to electronics, computer fundamentals, advanced technologies including the hardware, software and network of computer systems which are needed in various fields of industry. The education in key technology areas is mandatory required to cultivate an information-based society.

In order to achieve this purpose, we offer students subjects which deal with fundamental theories of electronics and information processing as well as subjects of general education. In higher grades, we offer them subjects concerning the hardware, software and network of computer systems and the development of information processing systems. These subjects are considered not only in theory but also in practice using computer systems.

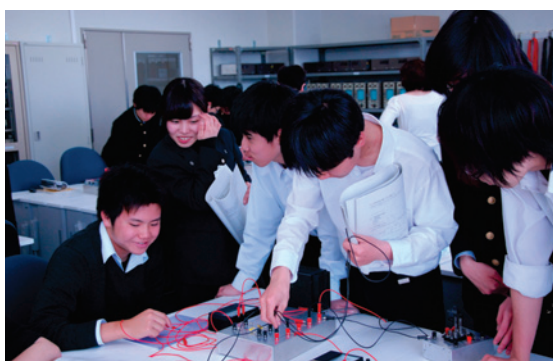
In the fifth grade, students are able to take elective subjects related to advanced technology in the field of information and computer engineering according to their own selection at least two subjects. Moreover, students participate in a thesis research to enhance their technology development ability and problem solving skill.



プログラミングの授業
Computer Programming



卒業研究発表会
Presentation of Research for Graduation Thesis



情報工学実験の授業
Experiments in Information Engineering



計算機ネットワークの授業
Computer Networks

教員及び担当科目

Academic Staff and Subject in Their Charge

職名 Title	氏名 Name	担当科目 【専攻科】 Subjects [Faculty of Advanced Engineering]	備考 Note
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	山口 智浩 YAMAGUCHI, Tomohiro	人工知能 Artificial Intelligence 情報工学実験Ⅲ Experiments in Information Engineering Ⅲ 制御工学 Control Engineerings ヒューマンコンピュータインタラクション Human Computer Interaction 工業外国語 English for Information Engineering 【システムデザイン演習】 Engineering Design Project 【情報工学基礎論】 Fundamental Region of Information Engineering	情報工学科主任 Dean of Information Engineering
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	松尾 賢一 MATSUO, Kenichi	ディジタル回路 Digital Circuits 信号処理 Signal Processing 情報工学実験Ⅰ Experiments in Information Engineering Ⅰ コンピュータビジョン Computer Vision 工業外国語 English for Information Engineering 情報戦略システム Strategic Information Systems 学外実習 Internship 【システム設計論Ⅱ】 Theory of System Design Ⅱ	4 I 学級担任 4 I Homeroom Teacher 学生支援センター相談員 Counselor
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	松村 寿枝 MATSUMURA, Toshie	プログラミングⅠ,Ⅲ Computer Programming Ⅰ,Ⅲ オペレーティングシステム Operating Systems マルチメディア情報処理 Multimedia Information Processing 情報工学実験Ⅰ Experiments in Information Engineering Ⅰ 工業外国語 English for Information Engineering 数値計算法 Numerical Calculation Method 【メディアシステム論】 Media System	情報工学科副主任 Vice-Dean of Information Engineering 寮務主事補 Vice-Dean of Dormitory Affairs
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	内田 眞司 UCHIDA, Shinji	プログラミングⅠ Computer Programming Ⅰ コンピュータシステム概論 Introduction to Computer Systems 情報工学実験Ⅰ Experiments in Information Engineering Ⅰ ソフトウェア工学 Software Engineering 工業外国語 English for Information Engineering 情報数学Ⅰ Mathematics for Information Engineering Ⅰ 【情報ネットワークとセキュリティ】 Information Network and Security	寮務主事(兼 校長補佐(グローバル教育担当)) Dean of Dormitory Affairs (Assistant to the President)
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	山口 賢一 YAMAGUCHI, Kenichi	情報工学実験Ⅱ Experiments in Information Engineering Ⅱ 工業外国語 English for Information Engineering コンピュータ援用論理設計 Computer Aided Logic Design データ構造とアルゴリズム Data Structures and Algorithms 論理回路 Logic Circuits 【研究力向上セミナーⅠ,Ⅱ(情報系)】 Seminar of Information Research Skills Ⅰ,Ⅱ 【計算機ハードウェア】 Computer Hardware	広報センター長 Director of Public Relations
准教授 博士(情報科学) Associate Professor Ph.D	岡村 眞吾 OKAMURA, Shingo	情報数学Ⅰ,Ⅱ Mathematics for Information Engineering Ⅰ,Ⅱ 情報理論 Information Theory 情報工学実験Ⅱ Experiments in Information Engineering Ⅱ 情報セキュリティ Information Security 工業外国語 English for Information Engineering 回路理論 Circuit Theory 【計算理論】 Theory of Computation	5 I 学級担任 5 I Homeroom Teacher
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng	上野 秀剛 UWANO, Hidetake	IT活用 Information Technology Applications プログラミングⅡ Computer Programming Ⅱ 情報工学実験Ⅲ Experiments in Information Engineering Ⅲ 工業外国語 English for Information Engineering 情報リテラシ Information Literacy 学外実習 Internship 【システム設計論Ⅰ】 Theory of System Design Ⅰ 【ソフトウェア設計】 Software Design	
講師 Associate Professor	本間 啓道 HONMA, Yoshimichi	プログラミングⅢ Computer Programming Ⅲ コンピュータアーキテクチャ Computer Architecture 計算機ネットワークⅠ,Ⅱ Computer Networks Ⅰ,Ⅱ 情報工学実験Ⅲ Experiments in Information Engineering Ⅲ 工業外国語 English for Information Engineering	教育支援センター副センター長(情報システム担当) Sub-Director of Education Support Center
講師 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	岩田 大志 IWATA, Hiroshi	情報リテラシ Information Literacy 情報工学実験Ⅱ Experiments in Information Engineering Ⅱ 集積回路 Integrated Circuits Webアプリケーション Web Application Development コンピュータ援用論理設計 Computer Aided Logic Design 工業外国語 English for Information Engineering 情報工学概論 Introduction to Information Engineering	1 I 学級担任 1 I Homeroom Teacher
助教 博士(工学) Assistant Professor Dr.Eng.	市川 嘉裕 ICHIKAWA, Yoshihiro	プログラミングⅠ,Ⅱ Computer Programming Ⅰ,Ⅱ 情報工学実験Ⅲ Experiments in Information Engineering Ⅲ 工業外国語 English for Information Engineering 情報工学特論 Special Topics in Information Engineering 【研究力向上セミナーⅠ,Ⅱ(情報系)】 Seminar of Information Research Skills Ⅰ,Ⅱ	

物質化学工学科は、化学・生物分野における実践的技術者の養成を目的としている。

21世紀に入り産業構造の変化速度が飛躍的に増し、研究者、技術者には高い専門性に加えて、そこから派生する生物、化学の境界領域への高い適応能力が必要となっている。

物質化学工学科では、第4学年から「化学応用工学コース」と「生物化学工学コース」の2コース制を導入し、より専門教育の充実を図っている。(平成31年度より幅広い基礎知識と優れた専門性を習得できるカリキュラムを編成する予定である。)

高専の強みである実験・実習を中心としたカリキュラムを中心に、5年間で幅広い確かな基礎学力がつくよう配慮した。さらに、第5学年では全ての学生に卒業研究を課すことにより、基礎技術をより高い専門技術とするための細やかな指導を行う。

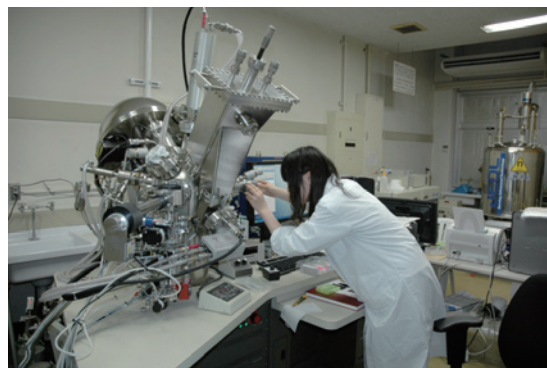
The educational objective of department of chemical engineering is to foster the technical experts in both fields of chemistry and biology.

In the 21st century, rapid changes in industrial structure demand not only a deep expertise but also adaptational skills for wide boundary area of chemistry and biology for scientists and engineers. To turn out such scientists and engineers, we created the educational course to acquire skills and knowledges for borderless science and technology based on chemistry and biology. We provide two optional courses "Applied Chemical Engineering Course" and "Biochemical Engineering Course" from the 4th academic year. (A new educational course will be created after combining with the optional courses in 2019.)

The strong point of our curriculum is to learn the fundamentals of chemistry and biology through carrying out experiments for five years. At the 5th grade, all students are required to take graduation research after belonging to a laboratory, and develop their expertise supervised by laboratory staffs.



物理化学実験
Experiments in Physical Chemistry



卒業研究
Research for Graduation Thesis



化学工学実験
Experiments in Chemical Engineering



生物化学実験
Experiments in Biochemical Engineering

教員及び担当科目

Academic Staff and Subject in Their Charge

職名 Title	氏名 Name	担当科目 【専攻科】 Subjects [Faculty of Advanced Engineering]	備考 Note
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	片倉 勝己 KATAKURA,Katsumi	固体化学 Solid State Chemistry 物質化学工学実験Ⅲ Experiments in Chemical Engineering Ⅲ 工学基礎 Fundamentals of Engineering エレクトロニクス概論 Introduction to Electronics 【実践化学英語】 Academic English in Chemistry 【資源エネルギー工学】 Resources and Energy Engineering 【電子応用化学】 Applied Electrochemistry	学生主事 Dean of Student Affairs
教授 博士(農学) Professor Dr.Agr.	三木 功次郎 MIKI,Kojiro	化学 Chemistry 分析化学Ⅱ Analytical Chemistry Ⅱ 物質化学工学実験Ⅰ Experiments in Chemical Engineering Ⅰ 生物化学工学実験Ⅱ Experiments in Biochemical Engineering Course Ⅱ 工学基礎 Fundamentals of Engineering 基礎製図 Fundamentals of Drafting	3C 学級担任 3 C Homeroom Teacher
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	中村 秀美 NAKAMURA,Hidemi	化学工学Ⅰ Chemical Engineering Ⅰ 工学基礎 Fundamentals of Engineering 分離工学 Separation Engineering 反応工学 Chemical Reaction Engineering 物質化学工学実験Ⅰ Experiments in Chemical Engineering Ⅰ 環境化学工学 Environmental Chemical Engineering 化学反応工学 Chemical Reaction Engineering 化学応用工学実験Ⅱ Experiments in Chemical Engineering Ⅱ 【拡散工学特論】 Advanced Diffusional Engineering	産学協働研究センター長 Director of Industry-Academia Collaborative Research Center
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	直江 一光 NAOE,Kazumitsu	化学工学Ⅱ Chemical Engineering Ⅱ 物質化学工学実験Ⅳ Experiments in Chemical Engineering Ⅳ 基礎生物化学工学 Fundamentals of Biochemical Engineering 生物化学工学実験Ⅰ Experiments in Biochemical Engineering Course Ⅰ 生物化学 Biochemistry 工学基礎 Fundamentals of Engineering 工外実習 Internship 【研究リテラシー】 Research Literacy 【先端工学特論】 Cutting-edge Engineering 【生物化学工学特論】 Biochemical Engineering	物質化学工学科主任 Dean of Chemical Engineering
教授 博士(工学) Professor Dr.Eng.	松浦 幸仁 MATSUURA,Yukihito	無機化学Ⅰ,Ⅱ Inorganic Chemistry Ⅰ, Ⅱ 物質化学工学実験Ⅲ Experiments in Chemical Engineering Ⅲ 物質構造化学 Structural Chemistry of Materials 工学基礎 Fundamentals of Engineering 【量子化学】 Quantum Chemistry	物質化学工学科副主任 Vice-Dean of Chemical Engineering
准教授 博士(理学) Associate Professor Dr.Sci.	石丸 裕士 ISHIMARU,Hirohito	物質化学工学実験Ⅰ,Ⅱ,Ⅳ Experiments in Chemical Engineering Ⅰ, Ⅱ, Ⅳ 分子生物学 Molecular Biology 工学基礎 Fundamentals of Engineering 化学演習Ⅰ Exercises in Chemistry Ⅰ 物質科学概論 Introduction to Material Science 分析化学Ⅰ,Ⅲ Analytical Chemistry Ⅰ, Ⅲ 機器分析 Instrumental Analysis 生物機能化学 Functional Biochemistry 【生物構造化学】 Bio-Structural Chemistry	
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	宇田 亮子 UDA,Ryoko	有機化学Ⅰ,Ⅱ Organic Chemistry Ⅰ, Ⅱ 工業外語Ⅰ English for Chemical Engineers Ⅰ 物質化学工学実験Ⅱ Experiments in Chemical Engineering Ⅱ 機能性高分子化学 Functional Polymer Chemistry 工学基礎 Fundamentals of Engineering 【研究リテラシー】 Research Literacy	5C 学級担任 5 C Homeroom Teacher 学生支援センター相談員 Counselor
准教授 博士(農学) Associate Professor Dr.Agr.	伊月 亜有子 ITSUKI,Ayuko	生物化学 Biochemistry 微生物工学 Microbiological Engineering 食品科学 Food Science 遺伝工学 Genetic Engineering 細胞生理学 Cell Physiology 生物化学工学実験Ⅰ,Ⅱ Experiments in Biochemical Engineering Course Ⅰ, Ⅱ 工学基礎 Fundamentals of Engineering 【細胞工学】 Cell Technology	学生主事補 Vice-Dean of Student Affairs
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	亀井 稔之 KAMEI,Toshiyuki	化学演習Ⅱ Exercises in Chemistry Ⅱ 応用有機化学 Applied Organic Chemistry 物質化学工学実験Ⅱ Experiments in Chemical Engineering Ⅱ 工学基礎 Fundamentals of Engineering 反応有機化学 Chemical Reaction Mechanism 有機金属化学 Organometallic Chemistry 【現代有機合成化学】 Current Synthetic Organic Chemistry 【物質分析工学】 Substances Analytical Engineering 【選択的有機反応論】 Selectivity in Organic Reactions	
准教授 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	山田 裕久 YAMADA,Hirohisa	物理化学Ⅰ,Ⅱ Physical Chemistry Ⅰ, Ⅱ 情報科学 Information Science 物質化学工学実験Ⅲ Experiments in Chemical Engineering Ⅲ 工学基礎 Fundamentals of Engineering 【研究リテラシー】 Research Literacy	副専攻科長 Vice-Dean of Faculty of Advanced Engineering
講師 博士(工学) Associate Professor Dr.Eng.	林 啓太 HAYASHI,Keita	化学工学基礎 Fundamentals of Chemical Engineering 物質化学工学実験Ⅳ Experiments in Chemical Engineering Ⅳ 物質化学工学演習 Exercises in Chemical Engineering 微粒子工学 Fine Particle Engineering 化学応用工学実験Ⅰ Experiments in Chemical Engineering Ⅰ 工学基礎 Fundamentals of Engineering 工業外語Ⅱ English for Chemical Engineers Ⅱ 界面工学 Interfacial Engineering 【研究リテラシー】 Research Literacy	2C 学級担任 2 C Homeroom Teacher
助教 博士(理学) Assistant Professor Dr.Sci.	米田 京平 YONEDA,Kyohei	化学応用工学実験Ⅰ,Ⅱ Experiments in Chemical Engineering Ⅰ, Ⅱ 工学基礎 Fundamentals of Engineering プロセス制御 Process Control System プロセス設計 Process Design 【応用反応工学】 Applied Reaction Engineering	グローバル教育センター副 センター長 Sub-Director of Global Education Center
嘱託教授 博士(工学) Part time Professor Dr.Eng.	嶋田 豊司 SHIMADA,Toyoshi	【現代有機合成化学】 Current Synthetic Organic Chemistry 【選択的有機反応論】 Selectivity in Organic Reactions	