

創造工学科

Department of Creative Engineering

科学技術分野の融合化・複合化が著しく進んでいる現在、社会が真に求める人材は、これまでの専門分野に偏った技術者ではなく、多様な知識や技術を有し、グローバル化にも対応できる新しいタイプの技術者です。創造工学科ではそのような人材をよりの確に育成することができるよう、環境・エネルギー工学系（エネルギー、応用化学、環境生命の各コース）と人間・福祉工学系（メカニクス、情報システム、建築の各コース）の2系・6コースで構成されています。

入学して1年半の間、専門分野の基礎を広く学び、その後にコースを選べるため、自分に合った専門分野に進むことができます。

コースに進んだ後、各コースの専門分野の知識や技術を修得すると同時に、社会が要求する多様な技術者に必要な専門分野にとらわれない技術全般に関する基礎的素養を十分に身につけることができます。

特に、工学教育への動機づけ教育を低学年時から発達段階に応じ実施する体制が整えられているので、現場に即した創造的で総合的な実践力を身につけることができます。

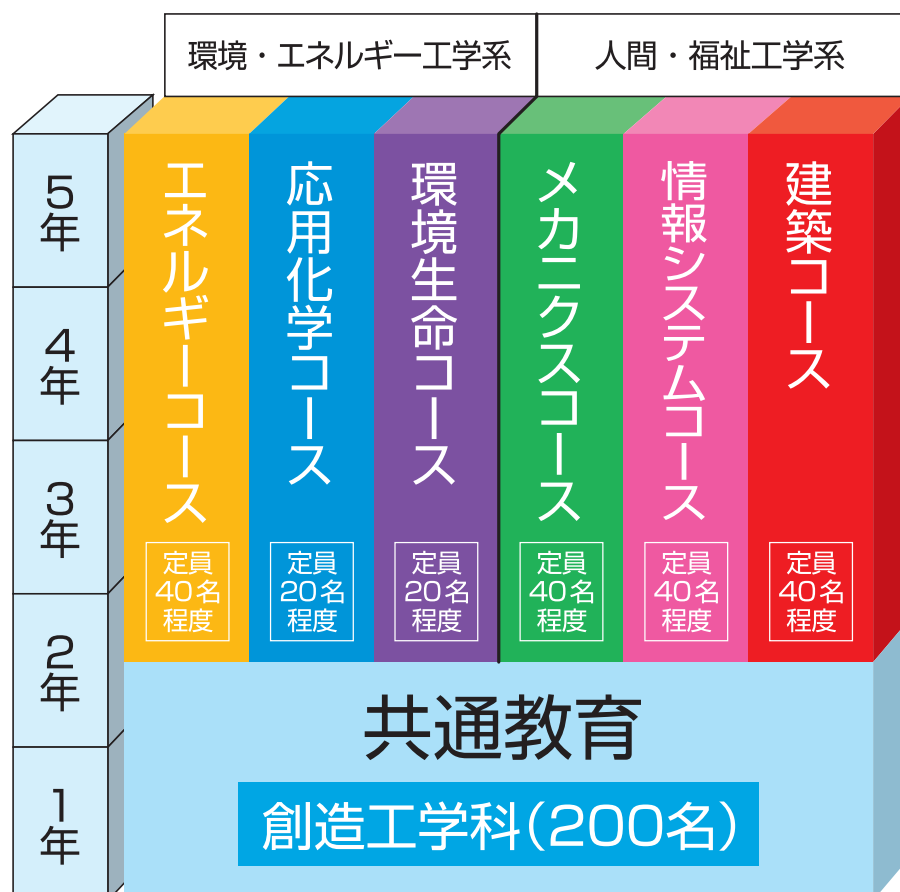
また、専門分野に加えて、技術者としての倫理観、豊かな教養と語学の素養を身につけることで、世界で活躍できるグローバルな技術者になることができます。

Modern technology and engineering has become increasingly complex, multifaceted, and globalized. Engineers can no longer be hyperspecialized in only one field but must rather be broadminded and capable of working cooperatively across specializations, cultures, and languages. The Department of Creative Engineering attempts to produce such engineers through its two different divisions and six courses.

The first one and a half years are spent in widely ranging basic studies that cover many different fields of specialization, after which, students may select their major course of study. This will insure that students have been exposed to both the basic aspects of science and technology but also develop the in-depth skills they are likely to need in the future.

Each course is designed to motivate students to conduct research appropriate to their developmental stage. The aim of which is to train students to be both creative and practical.

To compliment their specialized and technical knowledge, students are also encouraged to develop a deep world historical view, philosophical thinking, knowledge of politics, economics, and language. Graduates are expected to be globally minded engineers with the ability to work actively worldwide.



教育上の目的**Educational Purposes**

本校の教育理念は「幅広い工学基礎と豊かな教養を基盤に、創造性、多様性、学際性、国際性に富む実践的な高度技術者の育成を目指す」であり、この教育理念に従って、人に優しい、自然と共存できる技術の開発に携わり、環境問題・食糧問題・エネルギー問題・自然災害問題・高齢化社会問題・都市問題など今日的な諸課題について柔軟に対応できる技術者を育成することを目指しています。養成する人材像は、次のとおりです。

- 1) 幅広い工学に関する基礎知識と主体性を身につけた技術者
- 2) 専門工学に関する高度な知識と創造性に富み、実践力を身につけた技術者
- 3) 自己啓発・向上能力に富み、「ものづくり」を通して社会の発展に貢献できる技術者
- 4) 多様な価値観を理解し、学際的な技術分野で活躍できる技術者
- 5) 国際社会で活躍できる広い視野と教養をもつ技術者

The school's educational principle is to train students on the basis of extensive knowledge of basic technology and cultural sensitivity. Students must become practical and capable engineers endowed with creativity fueled by diversity, wide ranging knowledge, and a global perspective. The school aims to produce high level engineers who can develop humanistic and ecologically responsible technologies - engineers who can flexibly solve problems related to environmental stewardship, food production, energy, natural disasters, the greying of society, and urban life. Our students are expected to following.

- 1) To be equipped with initiative and basic knowledge of various fields of engineering.
- 2) To be equipped with creativity and highly advanced technological knowledge.
- 3) To be able to contribute to the development of society through manufacturing.
- 4) To realize the diversified value and play an active part in the fields of interdisciplinary technology.
- 5) To have with general culture and a broad perspective necessary for doing a good job internationally.

アドミッションポリシー(求める学生像)**Admission Policy**

本校では、本科5年間と専攻科2年間を有機的に連携させた教育プログラムを通し、幅広い工学基礎と豊かな教養を基盤に、創造性、多様性、学際性、国際性に富む実践的な高度技術者の育成を目指します。特に、人の営みから発生する課題や自然災害などがもたらす課題など人類が直面する大きな課題の解決に率先して取り組み、現代社会が抱える様々な課題を解決できるとともに、未来へ希望をつなぐ技術を創成できる技術者の育成を図るため、本校では基礎学力のある中学校卒業生等で次のような人を求めています。

- 1) ものづくりに興味がある人
- 2) チャレンジ精神がある人
- 3) 他の人と協力して作業ができる人
- 4) 物事を粘り強くやり続けることができる人
- 5) 社会に貢献したいと考えている人

In our educational program the curriculums for the 5- year course and 7- year course are organically related. Through these linked programs, AriakeKosen trains students, on the basis of extensive knowledge of basic technology and culture, to be practical, high level engineers with creativity, diversity, global thinking, and international sensitivity. Our goals are to produce such engineers as will actively cope with the problems derived from human life, those caused by natural disasters, who can solve the many problems found in modern society, and can develop new future-oriented technologies. The students who enter our college are expected to be following.

- 1) Students who are interested in manufacturing
- 2) Students who are determined to take on new challenges
- 3) Students who work cooperatively with others
- 4) Students who have perseverance in the face of adversity
- 5) Students who have a will to contribute to society

環境・エネルギー工学系

Division of Environmental and Energy Engineering

環境・エネルギー工学系は、自然を対象とし、持続可能な社会を築く上で解決しなければならない環境問題、エネルギー問題及び食糧問題などの諸課題に取り組む技術者を育成することを目的としています。

この諸課題に対応するために必要不可欠な技術分野として「エネルギー」、「化学」、「環境・生命」をそれぞれの教育の柱とした「エネルギーコース」、「応用化学コース」及び「環境生命コース」の3つのコースで当系は構成されています。

また、本校の所在する有明地域では環境・エネルギー産業の創出に力を入れており、自治体・企業などとも連携し、地域的な課題を教育に取り入れることも可能であると期待されています。

当系では、環境工学やエネルギー工学などの環境やエネルギーに関する講義や演習などを系共通科目として取り入れ、環境やエネルギー分野で活躍できる技術者としての基盤教育を行うとともに、各コースにおいては関連技術分野の基礎から、環境・エネルギー技術への応用分野に関する科目を配置しています。

The object of the division of environmental and energy engineering is preserving “nature”. The goal of this division is to train students to be engineers who deal with various environmental issues such as energy and food production. These issues have to be addressed for building a sustainable society.

The division of Environmental and Energy Engineering is composed of three courses: “energy,” “applied chemistry,” and “life and environmental science”. These three technological fields are necessary for addressing the issues mentioned above.

The development of new industries in environmental and energy focuses on the “Ariake area,” where our college is located. This educational program aims at solving local issues through collaboration with local government and companies.

This division offers some subjects in common among the three courses, which contain lectures and exercises on environmental and energy engineering as fundamental subjects. Studying these subjects will lead students to be successful engineers in these fields. These courses give students both basic and advanced level of environmental and energy technologies and related fields.

教育上の目的

Educational Purposes

自然と向き合い、環境問題、エネルギー問題及び食糧問題などの諸課題に取り組む技術者の育成

The goal of this division is to train our students to be engineers who can meet environmental challenges, and deal with various problems of the environment, energy, and food.

アドミッションポリシー(求める学生像)

Admission Policy

- 1) 数学や理科への勉学の意欲が高く、実験が好きな人
- 2) より高度な専門知識を身につけようとする意欲がある人
- 3) さまざまな事柄に科学的な興味をもつことができる人

- 1) Students who have motivation to study mathematics and science, and are interested in conducting experiments.
- 2) Students who have a strong desire to acquire knowledge in special fields.
- 3) Students who take a scientific interest in a wide range of subjects.



▲電気機器実験

Experiments in Electric Machinery



▲応用化学の実験の様子

Experiments of Applied Chemistry Course



▲環境化学の実験の様子

Experiments of Life and Environmental Course

常勤教員

Educational Personnel

職名 Title	氏名 Name	担当教科目 Subjects	専門分野 Research Fields
教授 Professor 博士（工学）	塚本 俊介 TSUKAMOTO, Shunsuke	電気回路、電力輸送工学 Electric Circuits, Electric Power Transmission Engineering	高電圧工学 High Voltage Engineering
教授 Professor 博士（工学）	泉 勝弘 IZUMI, Katsuhiro	電気磁気学、電気電子工学実験 Electromagnetics, Experiments in Electrical and Electronic Engineering	パワーエレクトロニクス Power Electronics
教授 Professor 薬学博士	富永 伸明 TOMINAGA, Nobuaki	基礎生物、生物工学 Basic Biology, Biological Engineering	生化学 Biochemistry
教授 Professor 博士（工学）	劉 丹 LIU, Dan	化学工学、分析化学 Chemical Engineering Analytical Chemistry	分析化学、環境工学 Analytical Chemistry, Environmental Engineering
教授 Professor 博士（工学）	榎本 尚也 ENOMOTO, Naoya	物理化学、物理化学実験 Physical Chemistry, Experiments of Physical Chemistry	無機材料化学 Inorganic Materials Chemistry
教授 Professor 博士（工学）	石丸 智士 ISHIMARU, Satoshi	電子物性、電子デバイス Solid-State Physics, Electronic devices	半導体物性、光電気化学 Semiconductor Physics, Photo-electrochemistry
教授 Professor 博士（工学）	小林 正幸 KOBAYASHI, Masayuki	生物工学演習、生体高分子工学 Exercises of Biotechnology, Biopolymer Engineering	生物物理化学 Biophysical Chemistry
教授 Professor 博士（工学）	河野 晋 KONO, Susumu	高電圧工学、パワーエレクトロニクス High Voltage Engineering, Power Electronics	パルスパワー Pulsed Power
教授 Professor 博士（工学）	田中 康徳 TANAKA, Yasunori	機能材料工学Ⅰ、情報処理 Functional Materials Engineering I, Information Processing	溶射工学、無機材料化学 Thermal Spray Engineering, Inorganic Materials Science
准教授 Associate Professor 博士（工学）	出口 智昭 DEGUCHI, Tomoaki	微生物工学、食品工学 Microbiological Engineering, Food Engineering	微生物工学 Microbiological Engineering
准教授 Associate Professor 博士（情報工学）	尋木 信一 TAZUNAKI, Shinichi	情報処理、計算機工学 Computer Science, Computer Engineering	ソフトウェア工学、教育システム情報 Software Engineering, Information and Systems in Education
准教授 Associate Professor 博士（工学）	近藤 満 KONDO, Mitsuru	プロセス工学、反応工学 Process Engineering, Chemical Reaction Engineering	化学工学 Chemical Engineering
准教授 Associate Professor 博士（医学）	伊原 伸治 IHARA, Shinji	化学基礎、生物化学 Basic Chemistry, Biological Chemistry	生物有機化学 Bioorganic Chemistry
准教授 Associate Professor 博士（人間・環境学）	藤本 大輔 FUJIMOTO, Daisuke	有機化学、有機化学実験 Organic Chemistry, Experiments of Organic Chemistry	有機化学 Organic Chemistry
准教授 Associate Professor 博士（工学）	高松 竜二 TAKAMATSU, Ryuji	電子回路、電気電子計測 Electronic Circuits, Electrical and Electronic Measurements	電子材料、センサ工学 Electronic Materials, Sensor Engineering
准教授 Associate Professor 博士（工学）	池之上 正人 IKENOUE, Masato	制御工学、電気電子工学実験 Control Engineering, Experiments in Electrical and Electronic Engineering	制御工学 Control Engineering
准教授 Associate Professor 博士（工学）	大河平 紀司 OKOBIRA, Tadashi	高分子化学、機器分析学 Polymer Chemistry, Instrumental Analysis	高分子工学、計算法学 Polymer Science and Engineering, Computational Chemistry
講師 Lecturer 博士（環境共生学）	内田 雅也 UCHIDA, Masaya	環境エネルギー工学概論、環境化学 Introduction to Environmental and Energy Engineering, Environmental Chemistry	環境化学 Environmental Chemistry
講師 Lecturer 博士（工学）	清水 暁生 SHIMIZU, Akio	電子回路、電気電子工学実験 Electronic Circuits, Experiments in Electrical and Electronic Engineering	電子回路 Electronic Circuits
嘱託教授 Part-time Professor 博士（工学）	永守 知見 NAGAMORI, Tomomi	電気機器、電気設計 Electric Machinery, Electric Machine Design	電気材料 Electrical Materials
嘱託教授 Part-time Professor 工学博士	宮本 信明 MIYAMOTO, Nobuaki	無機化学、無機化学実験 Inorganic Chemistry, Experiments of Inorganic Chemistry	無機化学 Inorganic Chemistry
嘱託教授 Part-time Professor 工学博士	川瀬 良一 KAWASE, Ryoichi	機能材料工学Ⅱ、材料工学基礎 Functional Materials Engineering II, Basic Materials Engineering	溶射工学 Thermal Spray Engineering

非常勤教員

Part-time Instructors

氏名 Name	担当教科目 Subjects	備考 Notes
松尾 武 MATSUO, Takeshi	電力発生工学 Electric Power Generation Engineering	西日本環境エネルギー（株） Nishinippon Environmental Energy co., INC.
尾辻 康宏 OTSUJI, Yasuhiro	通信工学Ⅱ Communication Engineering II	（株）NTTフィールドテクノ NTT Fieldtechno Co.
浦塚 精 URATSUKA, Tadashi	電気工学基礎 Basic Electrical Engineering	ジャパンマリンユナイテッド（株） Japan Marine United Corporation

エネルギーコース

Energy Course

世界人口の増加や生活水準の向上に伴うエネルギー消費の拡大は、資源・環境問題などを引き起こしており、これら諸問題への対応は人類の喫緊の課題となっています。特にエネルギー資源の確保・開発やエネルギーの効率的な利用は、持続可能な社会を築く上で重要な位置を占めています。

エネルギーコースでは、地球環境への配慮と持続成長可能性を考慮しながら新エネルギーの開発・利用、エネルギーの効率的な変換などに関する知識を身につけ、様々な分野で発展したエネルギー関連技術を駆使し、環境との調和を図るとともに、諸課題に対応しうる技術者の育成を目指しています。

The expansion in energy consumption due to an increasing global population and rising living standard leads to many natural resource and environmental problems. Grappling with these problems has become an urgent issue for the international community.

Especially, the securement and development of energy resources and the efficient utilization of them have become a very important issue to establish a sustainable society.

The curriculum is designed to train students to become engineers who can apply their knowledge about the development and utilization of new energies, and about efficient energy conversion while taking into account the global environment and sustainable growth. These engineers will be tackling various energy-related issues while considering environmental harmony with nature by developing and applying energy-related technologies in various fields.

教育上の目的

Educational Purposes

- 1) エネルギー関連工学に関する基礎学力及び基礎技術力をもつ技術者の育成
- 2) エネルギーの発生・変換に関する知識と技術を駆使し、持続可能な社会を築くために貢献できる実践的技術者の育成
- 3) エネルギー生産と消費の現状に関する知識を身につけ、エネルギー問題などの世界的社会ニーズに対応できる技術者の育成

- 1) To develop practical engineers with basic scholastic ability and technology about energy-related engineering.
- 2) To develop practical engineers who can contribute to establishing a sustainable society by using the knowledge and skills about the generation and conversion of energy.
- 3) To develop engineers who acquire knowledge about the issues of energy generation and consumption, and contribute to solving related issues.

アドミッションポリシー(求める学生像)

Admission Policy

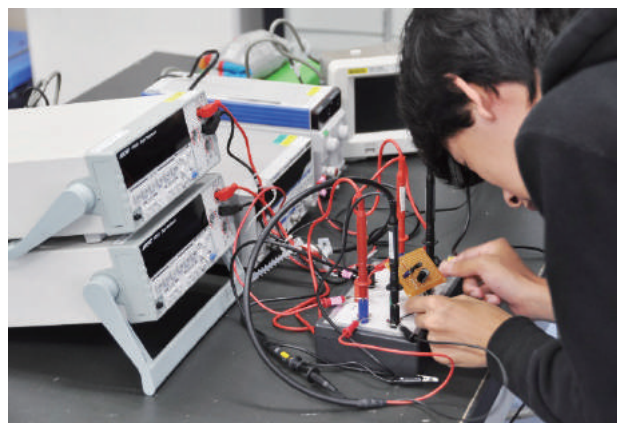
- 1) さまざまな自然現象に興味をもち、積極的に勉強する意欲がある人
- 2) 実験や工作に興味をもち、人と協力してものごとに取り組むことができる人
- 3) エネルギーや環境問題に関心をもち、技術を介して社会に貢献する意志がある人

- 1) Students who are interested in various natural phenomena, and have the will to study science.
- 2) Students who are interested in experiments and craft-work, and are able to cooperate and work with others.
- 3) Students who are interested in energy and environmental problems, and have the will to contribute to society through technology.



▲高電圧実験

Experiments in High Voltage Engineering



▲電子工学実験

Experiments in Electronic circuits

教育課程（専門科目）

Curriculum

授 業 科 目 Subjects				単位数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades					備考 Notes	
					1 年	2 年	3 年	4 年	5 年		
					1st	2nd	3rd	4th	5th		
必修 Required Subjects	工学基礎 Basic Engineering	工学基礎Ⅰ	Basic Engineering I	1	1					共通科目	
		工学基礎Ⅱ	Basic Engineering II	1	1					共通科目	
		工学基礎Ⅲ	Basic Engineering III	1		1				共通科目	
		製図	Drawing	1	1					共通科目	
		情報リテラシーⅠ	Information literacy I	2	2					共通科目	
		情報リテラシーⅡ	Information literacy II	1		1				共通科目	
		創造工学実験実習	Experiments and Exercises in Creative Engineering	1	1					共通科目	
		地元学	Local Community Analysis	1		1				共通科目	
		課題研究Ⅰ	Exercises on Engineering I	1		1				共通科目	
		課題研究Ⅱ	Exercises on Engineering II	1			1			共通科目	
		専門基礎演習	Basic Exercise for Engineering	1		1				共通科目	
		応用物理学	Applied Physics	4			4			共通科目	
		応用数学Ⅰ	Applied Mathematics I	2				2		共通科目	
		応用数学Ⅱ	Applied Mathematics II	1				1		共通科目	
		創造設計基礎演習	Basic Exercise for Creative design	1				1		30H+15H/単位	
		技術者倫理	Engineering Ethics	1					1	共通科目・30H+15H/単位	
	環境・エネルギー工学系共通 Environmental and Energy Engineering	環境・エネルギー工学概論	Introduction to Environmental and Energy Engineering	1		1				系共通	
		専門創造演習	Creative Practice for Engineering	1			1			系共通	
		環境工学	Environmental Engineering	1				1		系共通・30H+15H/単位	
		エネルギー工学	Energy Engineering	1				1		系共通・30H+15H/単位	
	電気・エネルギー工学基礎 Fundamentals of Electric and Energy Engineering	基礎電気回路	Electric Circuits Fundamentals	1		1					
		電気回路Ⅰ	Electric Circuits I	2			2				
		電気回路Ⅱ	Electric Circuits II	2				2		15H+30H/単位	
		基礎電気磁気学	Electromagnetics Fundamentals	1		1					
		電気磁気学Ⅰ	Electromagnetics I	2			2				
		電気磁気学Ⅱ	Electromagnetics II	2				2		15H+30H/単位	
		電気電子計測	Electrical and Electronic Measurements	2			2				
		電気電子材料	Electrical and Electronic Materials	1					1	30H+15H/単位	
		制御工学Ⅰ	Control Engineering I	1				1		30H+15H/単位	
		電気電子設計	Electric and Electronic Circuit Design	2					2	30H+15H/単位	
		エネルギー工学演習	Exercises in Energy Engineering	1				1		30H+15H/単位	
		エネルギー工学実験Ⅰ	Experiments in Energy Engineering I	4			4				
		エネルギー工学実験Ⅱ	Experiments in Energy Engineering II	2				2		45H+0H/単位	
	エネルギー工学実験Ⅲ	Experiments in Energy Engineering III	2					2	45H+0H/単位		
	電力工学 Electric Power Engineering	電気機器	Electric Machinery	2			2				
		エネルギー変換工学	Energy Conversion Engineering	2				2		15H+30H/単位	
		電力発生工学	Electrical Power Generation Engineering	1				1		30H+15H/単位	
		電力輸送工学	Electrical Power Transmission Engineering	1					1	30H+15H/単位	
	電子工学 Electronic Engineering	電子工学	Electronic Engineering	2			2				
		電子デバイス工学	Electronic Device Engineering	1				1		30H+15H/単位	
		電子回路Ⅰ	Electronic Circuits I	1				1		30H+15H/単位	
		電子回路Ⅱ	Electronic Circuits II	1				1		30H+15H/単位	
	情報通信工学 Computer and Communication Engineering	情報処理Ⅰ	Computer Science I	1		1					
		情報処理Ⅱ	Computer Science II	2			2				
		計算機工学	Computer Engineering	1				1		30H+15H/単位	
		基礎通信工学	Communication Engineering Fundamentals	1					1	30H+15H/単位	
	卒業研究 Graduation Research	卒業研究Ⅰ	Graduation Research I	2				2			
		卒業研究Ⅱ	Graduation Research II	8					8		
小計 Subtotal				76	6	9	22	23	16		
選択 Elective Subjects	電力工学・エネルギー工学 Electric Power and Energy Engineering	高電圧工学	High Voltage Engineering	1					1	30H+15H/単位	
		パワーエレクトロニクス	Power Electronics	1					1	30H+15H/単位	
		エネルギー資源	Energy Resources	2					2	15H+30H/単位	
		エネルギーシステム	Energy Systems	2					2	15H+30H/単位	
		エネルギー応用	Energy Applications	1					1	30H+15H/単位	
		電気法規	Laws and Regulations on Electrical Facilities	1					1	30H+15H/単位	
	電気複合・総合 Interdisciplinary Subjects	制御工学Ⅱ	Control Engineering II	1				1		30H+15H/単位	
		デジタル回路	Digital Circuits	1				1		30H+15H/単位	
		信頼性工学	Reliability Engineering	1					1	30H+15H/単位	
	複合・エネルギー関連 Interdisciplinary and Energy-related Subjects	物理化学概論	Introduction to Physical Chemistry	1					1	30H+15H/単位	
		熱力学	Thermodynamics	1				1		30H+15H/単位	
		内燃機関	Internal Combustion Engine	1					1	30H+15H/単位	
		伝熱工学	Heat Transfer Engineering	1					1	30H+15H/単位	
		流体工学	Fluid Engineering	1					1	30H+15H/単位	
		数値計算法	Numerical Computation	1					1	2科目から1科目選択	
		水力学	Hydraulics	1					1	30H+15H/単位	
		信号処理	Signal Processing	1					1	2科目から1科目選択	
	小計 Subtotal				19	0	0	0	3	16	
	開設単位数 Total of Credits Offered				95	6	9	22	26	32	授業外科目を除く
修得可能単位数 Earnable Credit				93	6	9	22	26	30		
授業外科目	学外実習 Extramural Practice			1(2)				1(2)			
	特別講義 Special Lecture			1				1			
	小計 Subtotal			2(2)							

※備考欄での「aH+bH/単位」の表記は4・5年における学修単位で、1単位につきa時間の授業とb時間の自学が含まれることを意味します。

応用化学コース

Applied Chemistry Course

化学は原子・分子を取り扱い、原材料から価値の高い物質、製品を生み出すことにより、これまで様々な分野でソリューションを提供してきており、近年の自然災害や環境・資源・エネルギー問題、多様化した産業の発展など、複雑化・多様化した諸課題に対応しうる基幹分野の一つです。

応用化学コースでは、化学の基礎学力及び基礎技術力を有し、持続成長可能性を考慮しながら、新たな素材創成や機能の付与ならびにその評価ができる知識、技術を修得し、さらに周辺分野の知識を有し、化学的手法を用いて諸課題を解析・対応・解決することができる実践的技術者の育成を目的としています。

The chemistry course aims to solve many diverse and complicated issues: such as developing industry, mitigating natural disasters, limiting environmental destruction, creating resources and solving energy problems. Chemistry provides solutions to many of these problems by creating high-value materials and new products from raw materials.

The goal of the applied chemistry course is to produce practical engineers who can analyze, respond to, and solve problems by using chemical techniques. To achieve this goal, this course helps students to study basic subjects, techniques in chemistry, and its related fields so that they can create new materials, give new functions to materials, and evaluate these new materials or functions with consideration for environmental sustainability.

教育上の目的

Educational Purposes

- 1) 応用化学に関する基礎学力および基礎技術力をもつ技術者の育成
- 2) 自然環境の諸課題に対する化学の役割を認識し、これらの解決に貢献できる実践的技術者の育成
- 3) 化学に関連する幅広い工学基礎知識を身につけ、環境問題などの地球規模の社会ニーズに対応できる技術者の育成

- 1) To develop engineers with basic academic ability and knowledge of technology in applied chemistry
- 2) To develop practical engineers who recognize the role of chemistry in solving environmental problems, and can contribute to the solutions for these problems.
- 3) To develop engineers who acquire a wide range of basic engineering knowledge about chemistry, and can apply it to global social needs.

アドミッションポリシー(求める学生像)

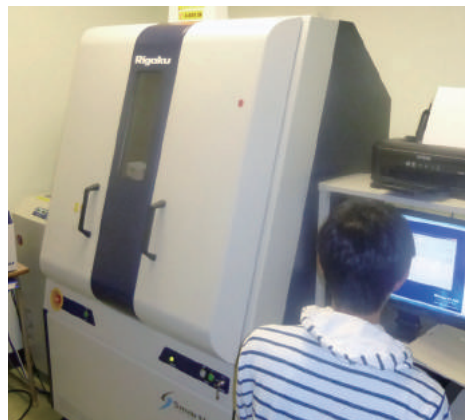
Admission Policy

- 1) 他の人の考えを聴き、自分の考えを表現できる能力の向上に意欲がある人
- 2) 他の人と協力して長時間の実験にも集中して根気強く取り組むことができる人
- 3) 基本的な生活習慣が身についている人

- 1) Students who listen to others, and have strong motivation to improve their communication abilities.
- 2) Students who concentrate on long-term experiments in cooperation with others, and are able to work perseveringly.
- 3) Students who have quite good manners and respect others.



▲応用化学の実験の様子
Experiments on Applied Chemistry



▲X線回折 (XRD) 装置
X-ray Diffractometer

教育課程（専門科目）

Curriculum

授 業 科 目 Subjects		単位数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades					備考 Notes
			1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th	
必修 Required Subjects	工学基礎 Basic Subjects	工学基礎Ⅰ Basic Engineering I	1	1				共通科目
		工学基礎Ⅱ Basic Engineering II	1	1				共通科目
		工学基礎Ⅲ Basic Engineering III	1		1			共通科目
		製図 Drawing	1	1				共通科目
		情報リテラシーⅠ Information literacy I	2	2				共通科目
		情報リテラシーⅡ Information literacy II	1		1			共通科目
		創造工学実験実習 Experiments and Exercises in Creative Engineering	1	1				共通科目
		地元学 Local Community Analysis	1		1			共通科目
		課題研究Ⅰ Exercises on Engineering I	1		1			共通科目
		課題研究Ⅱ Exercises on Engineering II	1			1		共通科目
		専門基礎演習 Basic Exercise for Engineering	1		1			共通科目
		応用物理学 Applied Physics	4			4		共通科目
		応用数学Ⅰ Applied Mathematics I	2				2	共通科目
		応用数学Ⅱ Applied Mathematics II	1				1	共通科目
		創造設計基礎演習 Basic Exercise for Creative design	1				1	30H+15H/単位
	環境・エネルギー 工学系共通 Environmental and Energy Engineering	技術者倫理 Engineering Ethics	1					1 共通科目・30H+15H/単位
		アカデミックスキル Academic Skills	1		1			
		環境・エネルギー工学概論 Introduction to Environmental and Energy Engineering	1		1			系共通
		専門創造演習 Creative Practice for Engineering	1			1		系共通
	専門基礎 Specialized Subjects	環境工学 Environmental Engineering	1				1	系共通・30H+15H/単位
		エネルギー工学 Energy Engineering	1				1	系共通・30H+15H/単位
		化学基礎 Basic Chemistry	1		1			
		分析化学 Analytical Chemistry	1		1			
		無機化学Ⅰ Inorganic Chemistry I	2			2		
		有機化学Ⅰ Organic Chemistry I	2			2		
		物理化学Ⅰ Physical Chemistry I	2			2		
		化学工学基礎 Basic Chemical Engineering	1			1		
		生物化学Ⅰ Biochemistry I	1			1		
		有機化学Ⅱ Organic Chemistry II	2				2	15H+30H/単位
		物理化学Ⅱ Physical Chemistry II	1				1	30H+15H/単位
		化学工学 Chemical Engineering	2				2	15H+30H/単位
		無機化学Ⅱ Inorganic Chemistry II	1				1	30H+15H/単位
		生物化学Ⅱ Biochemistry II	1				1	30H+15H/単位
	専門展開 Advanced and Applied Subjects	有機化学Ⅲ Organic Chemistry III	1				1	30H+15H/単位
		物理化学Ⅲ Physical Chemistry III	1				1	30H+15H/単位
		物理化学Ⅳ Physical Chemistry IV	1					1 30H+15H/単位
		材料化学 Materials Chemistry	1				1	30H+15H/単位
		機器分析学Ⅰ Instrumental Analysis I	2					2 15H+30H/単位
		生物工学基礎 Basic Biological Engineering	1				1	30H+15H/単位
		反応工学 Chemical Reaction Engineering	1				1	30H+15H/単位
		微生物工学 Microbiological Engineering	1				1	30H+15H/単位
	実験 Experiments	プロセスシステム工学 Process System Engineering	1					1 30H+15H/単位
		生物工学 Biological Engineering	2					2 15H+30H/単位
		高分子化学Ⅰ Polymer Chemistry I	2					2 15H+30H/単位
		応用化学基礎実験 Basic Experiments in Applied Chemistry	2		2			
		応用化学実験Ⅰ Experiments in Applied Chemistry I	2			2		
		応用化学実験Ⅱ Experiments in Applied Chemistry II	2			2		
		応用化学実験Ⅲ Experiments in Applied Chemistry III	1				1	45H+0H/単位
	卒業研究 Graduation Research	応用化学実験Ⅳ Experiments in Applied Chemistry IV	1				1	45H+0H/単位
		応用化学総合実験 Comprehensive Experiments in Applied Chemistry	1					1 45H+0H/単位
		卒業研究Ⅰ Graduation Research I	2				2	
		卒業研究Ⅱ Graduation Research II	9					9
	小計 Subtotal		77	6	11	18	23	19
選択 Elective Subjects	工学基礎 Basic Subjects	電気工学基礎Ⅰ Basic Electrical Engineering I	1					1 30H+15H/単位
		電気工学基礎Ⅱ Basic Electrical Engineering II	1					1 30H+15H/単位
		機械工学基礎Ⅰ Basic Mechanical Engineering I	1					1 30H+15H/単位
		機械工学基礎Ⅱ Basic Mechanical Engineering II	1					1 30H+15H/単位
		品質管理 Quality Control	1					1 30H+15H/単位
		化学英語 Chemical English	1					1 30H+15H/単位
	専門展開 Advanced and Applied Subjects	機器分析学Ⅱ Instrumental Analysis II	1					1 30H+15H/単位
		環境化学 Environmental Chemistry	1					1 30H+15H/単位
		高分子化学Ⅱ Polymer Chemistry II	1					1 30H+15H/単位
		機能材料工学 Functional Materials Engineering	1					1 30H+15H/単位
		工業材料 Industrial Materials	1					1 30H+15H/単位
		応用化学演習Ⅰ Exercises in Applied Chemistry I	1				1	30H+15H/単位
		応用化学演習Ⅱ Exercises in Applied Chemistry II	1				1	30H+15H/単位
		応用化学演習Ⅲ Exercises in Applied Chemistry III	1					1 30H+15H/単位
		小計 Subtotal	14	0	0	0	2	12
	開設単位数 Total of Credits Offered		91	6	11	18	25	31
	修得可能単位数 Earnable Credit		91	6	11	18	25	31
	授業外科目	学外実習 Extramural Practice	1 (2)					1 (2)
		特別講義 Special Lecture	1					1
		小計 Subtotal	2 (2)					

※備考欄での「aH+bH/単位」の表記は4・5年における学修単位で、1単位につきa時間の授業とb時間の自学が含まれることを意味します。

環境生命コース

Life and Environmental Course

バイオテクノロジーは生物が有する機能や情報を基に工学的に応用した技術です。近年、地球環境保全、新規医療、食品生産など様々な分野において人々の生活向上を目指す上で、バイオテクノロジーへの期待が高まっています。

環境生命コースでは、食糧問題、環境問題、エネルギー問題、資源の有効活用など複雑化・多様化した諸課題に対して生命現象を理解し、環境工学や生命工学に関する知識や周辺分野の知識を有することでバイオテクノロジーを総合的に応用し、解決すべき課題を自らの力で見出し、高い創造性をもって解決できる実践的技術者の育成を目指しています。

Biotechnology is a form of engineering that is based on the functions and organization of living organisms. In recent years, expectations for biotechnology have increased with the aim of improving living standards through the application of various technologies in fields such as environmental conservation, medicine and food production.

In the environmental life course, we aim to develop practical engineers who can identify and solve problems by themselves, utilizing their knowledge of environmental engineering and biotechnology to understand life phenomena, for solving various problems such as food production, environmental issues, energy issues, and diversification of resources.

教育上の目的

Educational Purposes

- 1) 環境工学や生命工学に関する基礎学力及び基礎技術力をもつ技術者の育成
 - 2) 生体分子及び生命現象を理解し、その知識を利用することで様々な地球環境問題に貢献できる実践的技術者の育成
 - 3) 環境や生命に関連する幅広い工学基礎知識を身につけ、食糧問題などの多様化する社会ニーズに対応できる技術者の育成
- 1) To develop engineers with basic academic ability and technology in the fields of the environmental engineering and biotechnology
 - 2) To develop practical engineers who understand biological molecules and life phenomena, and can contribute to the solution of various global environmental problems by using this knowledge.
 - 3) To develop engineers who acquire a wide range of basic engineering knowledge in environmental and life science, and can face global social needs such as food production

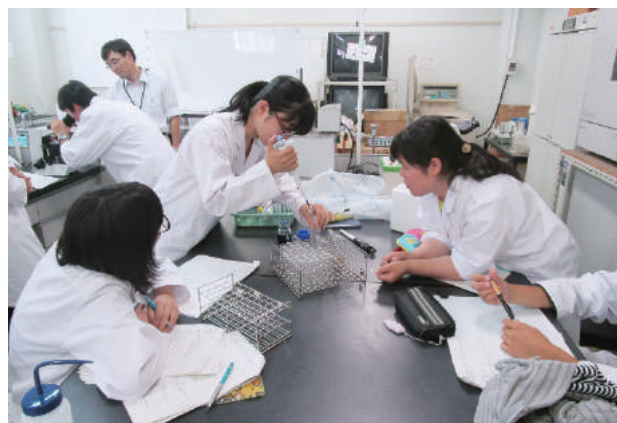
アドミッションポリシー(求める学生像)

Admission Policy

- 1) 生命現象、生物資源や自然環境に関心をもち、自ら粘り強く学習や実験を続ける意志がある人
 - 2) 自分の考えをもち、それを表現でき、さらに人の意見を聴くことのできる協調性がある人
 - 3) 基本的な生活習慣が身についている人
- 1) Students who are interested in life phenomena, biological resources, and natural environments, and can concentrate on study and experiments for a long period of time.
 - 2) Students who are able to explain their thoughts, and have acquired a cooperative personality so that they can work with others.
 - 3) Students who have quite good manners and respect others.



▲クリーンベンチによる無菌操作
Asepsis on Clean Bench



▲生命科学の実験の様子
Experiments of Life Science

教育課程（専門科目）

Curriculum

授 業 科 目 Subjects				単位数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades					備考 Notes
					1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	5年 5th	
必修 Required Subjects	工学基礎 Basic Subjects	工学基礎Ⅰ Basic Engineering I		1	1					共通科目
		工学基礎Ⅱ Basic Engineering II		1	1					共通科目
		工学基礎Ⅲ Basic Engineering III		1		1				共通科目
		製図 Drawing		1	1					共通科目
		情報リテラシーⅠ Information literacy I		2	2					共通科目
		情報リテラシーⅡ Information literacy II		1		1				共通科目
		創造工学実験実習 Experiments and Exercises in Creative Engineering		1	1					共通科目
		地元学 Local Community Analysis		1		1				共通科目
		課題研究Ⅰ Exercises on Engineering I		1		1				共通科目
		課題研究Ⅱ Exercises on Engineering II		1			1			共通科目
		専門基礎演習 Basic Exercise for Engineering		1		1				共通科目
		応用物理学 Applied Physics		4			4			共通科目
		応用数学Ⅰ Applied Mathematics I		2				2		共通科目
		応用数学Ⅱ Applied Mathematics II		1				1		共通科目
		創造設計基礎演習 Basic Exercise for Creative design		1				1		30H+15H/単位
	環境・エネルギー工学系共通 Environmental and Energy Engineering	技術者倫理 Engineering Ethics		1					1	共通科目・30H+15H/単位
		環境・エネルギー工学概論 Introduction to Environmental and Energy Engineering		1		1				系共通
		専門創造演習 Creative Practice for Engineering		1			1			系共通
		環境工学 Environmental Engineering		1				1		系共通・30H+15H/単位
	専門基礎 Specialized Subjects	エネルギー工学 Energy Engineering		1				1		系共通・30H+15H/単位
		分析化学 Analytical Chemistry		1		1				
		化学基礎 Basic Chemistry		1		1				
		基礎生物 Basic Biology		1		1				
		無機化学Ⅰ Inorganic Chemistry I		2			2			
		有機化学Ⅰ Organic Chemistry I		2			2			
		物理化学Ⅰ Physical Chemistry I		2			2			
		化学工学基礎 Basic Chemical Engineering		1			1			
		生物化学Ⅰ Biochemistry I		1			1			
		有機化学Ⅱ Organic Chemistry II		2				2		15H+30H/単位
		無機化学Ⅱ Inorganic Chemistry II		1				1		30H+15H/単位
		物理化学Ⅱ Physical Chemistry II		1				1		30H+15H/単位
		物理化学Ⅲ Physical Chemistry III		1				1		30H+15H/単位
		化学工学 Chemical Engineering		2				2		15H+30H/単位
		生物化学Ⅱ Biochemistry II		1				1		30H+15H/単位
	専門展開 Advanced and Applied Subjects	生物反応工学 Bioreaction Engineering		1				1		30H+15H/単位
		生物工学基礎 Basic Biological Engineering		1				1		30H+15H/単位
		材料化学 Materials Chemistry		1				1		30H+15H/単位
		微生物工学 Microbiological Engineering		1				1		30H+15H/単位
		生物有機化学 Bioorganic Chemistry		1				1		30H+15H/単位
		生物物理化学 Biophysical Chemistry		1					1	30H+15H/単位
		プロセスシステム工学 Process System Engineering		1					1	30H+15H/単位
		生物工学 Biological Engineering		2					2	15H+30H/単位
	実験 Experiments	機器分析学Ⅰ Instrumental Analysis I		2					2	15H+30H/単位
		高分子化学Ⅰ Polymer Chemistry I		2					2	15H+30H/単位
		環境生命基礎実験 Basic Experiments in Applied Chemistry		2		2				
		環境生命実験Ⅰ Experiments in Life and Environment I		2			2			
		環境生命実験Ⅱ Experiments in Life and Environment II		2			2			
		環境生命実験Ⅲ Experiments in Life and Environment III		1				1		45H+0H/単位
	卒業研究 Graduation Research	環境生命実験Ⅳ Experiments in Life and Environment IV		1				1		45H+0H/単位
		生物工学実験 Experiments in Biological Engineering		1					1	45H+0H/単位
		卒業研究Ⅰ Graduation Research I		2				2		
		卒業研究Ⅱ Graduation Research II		9					9	
	小計 Subtotal			77	6	11	18	23	19	
選択 Elective Subjects	工学基礎 Basic Subjects	電気工学基礎Ⅰ Basic Electrical Engineering I		1					1	30H+15H/単位
		電気工学基礎Ⅱ Basic Electrical Engineering II		1					1	30H+15H/単位
		機械工学基礎Ⅰ Basic Mechanical Engineering I		1					1	30H+15H/単位
		機械工学基礎Ⅱ Basic Mechanical Engineering II		1					1	30H+15H/単位
	専門展開 Advanced and Applied Subjects	品質管理 Quality Control		1					1	30H+15H/単位
		酵素化学 Enzyme Chemistry		1				1		30H+15H/単位
		生態学 Ecology		1				1		30H+15H/単位
		食品工学 Food Engineering		1					1	30H+15H/単位
		生物工学演習Ⅰ Exercises in Biotechnology I		1					1	30H+15H/単位
		生物工学演習Ⅱ Exercises in Biotechnology II		1					1	30H+15H/単位
		細胞生物学 Cell Biology		1					1	30H+15H/単位
		機器分析学Ⅱ Instrumental Analysis II		1					1	30H+15H/単位
		環境化学 Environmental Chemistry		1					1	30H+15H/単位
		遺伝子工学 Genetic Engineering		1					1	30H+15H/単位
	小計 Subtotal			14	0	0	0	2	12	
	開設単位数 Total of Credits Offered			91	6	11	18	25	31	授業外科目を除く
	修得可能単位数 Earnable Credit			91	6	11	18	25	31	
	授業外科目	学外実習 Extramural Practice		1(2)					1(2)	
		特別講義 Special Lecture		1					1	
		小計 Subtotal		2(2)						

※備考欄での「aH+bH/単位」の表記は4・5年における学修単位で、1単位につきa時間の授業とb時間の自学が含まれることを意味します。

人間・福祉工学系

Division of Human and Welfare Engineering

人間・福祉工学系は、人間を対象とし、人々の生活の質の向上を目指して都市問題、高齢化社会問題などの諸課題に取り組む技術者を育成することを目的としています。

これらの諸課題に対応するため「知能機械・福祉工学」、「情報システム」、「建築デザイン」をそれぞれの教育の柱とした「メカニクスコース」、「情報システムコース」、「建築コース」の3つのコースで当系は構成されています。

また、三池炭鉱閉山後の人口減少に伴う新たなまちづくりの問題や高齢化への対応など、有明地域が抱えている課題を教育に取り入れています。

当系における基盤教育として、社会福祉や生活支援、生体機能、人間工学などの社会生活や福祉に関する3コース共通科目を配置し、座学や地域での演習などを通して、都市問題や高齢化社会問題に対応できる技術者の基盤を養成します。また、各コースにおいては人間・福祉工学関連技術分野の基礎から応用に関する科目を配置しています。

The object of the division of human and welfare engineering is improving quality of “people’s life.” The division’s purpose is to train engineers who can solve problems related to people such as urban living and adapting to an aging society such that quality of life can be improved.

This division contains three courses: “mechanical engineering,” “information system engineering” and “architecture.”

The “Ariake area” has been facing many problems caused by the closure of Miike coal mine. The area has to cope with population decline and an aging society. In this division, these issues are incorporated into educational programs.

In the fundamental education, some subjects common to the three courses are offered to the students. The subjects are about social life, social welfare, life support, vital functions, and human engineering. Through studying both in the classroom and in the field, the course can produce engineers able to deal with these and related problems. In each course, furthermore, both the fundamental subjects and applied subjects are offered to the students.

教育上の目的

Educational Purposes

人々の生活の質の向上を目指して、都市問題、高齢化社会問題などの諸課題に取り組む技術者の育成

The goal of this division is to develop engineers who can solve many problems, such as the urban problem and an aging society problem for the improvement of people’s quality of life.

アドミッションポリシー(求める学生像)

Admission Policy

- 1) 数学や理科はもちろんのこと、その他のいろいろな分野に興味がある人
- 2) ものの仕組みや原理に関心があり、専門知識を身につけたいと思っている人
- 3) ものづくりを通して人々の生活を豊かにすることに意欲がある人

- 1) Students who are interested in mathematics, science, and other related subjects.
- 2) Students who are interested in mechanics and principles of things and have intentions to acquire technical knowledge
- 3) Students who have intentions to enrich the lives of people through manufacturing.



▲3DCAD演習
3DCAD Practice



▲電子情報工学実験
Electronics Experiment



▲卒業設計
Graduation Design

常勤教員

Educational Personnel

職名 Title	氏名 Name	担当教科目 Subjects	専門分野 Research Fields
教授 Professor 博士（工学）	吉田正道 YOSHIDA, Masamichi	熱力学、伝熱工学 Thermodynamics, Heat Transfer Engineering	伝熱工学 Heat Transfer Engineering
教授 Professor 理学博士	内海通弘 UCHIUMI, Michihiro	デジタルデータ処理、電磁気学 Digital Data Processing, Electromagnetism	信号処理工学 Signal Processing Engineering
教授 Professor 博士（工学）	上原修一 UEHARA, Shuichi	鉄筋コンクリート構造 Reinforced Concrete Structures	建築構造学 Structural Engineering
教授 Professor 博士（工学）	金田一男 KANEDA, Kazuo	構造力学、振動学 Structural Mechanics, Structural Dynamics	建築構造学 Structural Engineering
教授 Professor 博士（工学）	南明宏 MINAMI, Akihiro	材料学、基礎塑性力学 Materials, Basic Mechanics of Plasticity	塑性加工 Plastic Working
教授 Professor 工学博士	松岡高弘 MATSUOKA, Takahiro	建築史（日本・西洋）、建築設計演習 History of Architecture (Japan, Europe), Architectural Design and Drawing	建築史学 History of Architecture
教授 Professor 工学博士	菅沼明 SUGANUMA, Akira	言語処理系、アルゴリズム論 Language Translation Systems Advanced Course of Algorithms	ソフトウェア工学 Software Engineering
教授 Professor 博士（工学）	明石剛二 AKASHI, Koji	精密加工、機械基礎製図 Precision Manufacturing, Mechanical Basic Design	精密加工 Precision Manufacturing
教授 Professor 博士（工学）	松野哲也 MATSUNO, Tetsuya	制御工学Ⅰ、システム情報モデル Control Engineering I Modeling for Information Processes	計算物理 Computational Physics
教授 Professor 博士（工学）	柳原聖 YANAGIHARA, Kiyoshi	計測制御Ⅰ・Ⅱ、機械振動学Ⅰ・Ⅱ Measurement and Control I・II, Mechanical Vibration I・II	計測制御工学 Measurement and control Engineering
教授 Professor 博士（工学）	奥村俊昭 OKUMURA, Toshiaki	ソフトウェア工学、数値計算法 Software Engineering, Numerical Computation	情報学 Informatics
准教授 Associate Professor 工学修士	原槇真也 HARAMAKI, Shinya	メカトロニクス基礎・応用 Basic Mechatronics, Applied Mechatronics	ロボット工学 Robotics
准教授 Associate Professor 博士（工学）	近藤恵美 KONDO, Emi	建築環境工学、建築設備 Architectural Environmental Engineering, Building Equipment	建築環境工学 Architectural Environmental Engineering
准教授 Associate Professor 博士（学術）	森紳太郎 MORI, Shintaro	光エレクトロニクス、情報理論 Optoelectronics, Information Theory	光導波路 Optical Waveguide
准教授 Associate Professor 修士（工学）	松野良信 MATSUNO, Yoshinobu	工学基礎Ⅰ、情報工学演習Ⅰ Basic Engineering I, Information Engineering I	情報ネットワーク Information Network Engineering
准教授 Associate Professor 博士（情報工学）	嘉藤学 KATO, Manabu	アルゴリズム、情報ネットワーク Introduction to Algorithms and Data Structures, Information Networks	情報通信工学 Information Network Engineering
准教授 Associate Professor 博士（工学）	坪根弘明 TSUBONE, Hiroaki	水力学、流体工学 Hydraulics, Fluid Engineering	流体工学 Fluid Engineering
准教授 Associate Professor 博士（工学）	加藤浩司 KATO, Koji	都市計画、建築設計演習 City Planning, Architectural Design and Drawing	都市計画学 City Planning
准教授 Associate Professor 博士（マイクロエレクトロニクス）	ゴーチェロヴィック GAUTHIER, Lovic	計算機工学、論理回路 Computer Engineering, Logic Circuits	計算機工学 Computer Architecture
准教授 Associate Professor 博士（工学）	岩下勉 IWASHITA, Tsutomu	鋼構造、材料力学 Steel Structures, Strength of Materials	建築構造学 Structural Engineering
准教授 Associate Professor 博士（工学）	下田誠也 SHIMODA, Seiya	建築材料、建築材料実験 Building Materials, Architectural Material Experiment	建築材料学 Building Material

常勤教員

Educational Personnel

職名 Title	氏名 Name	担当教科目 Subjects	専門分野 Research Fields
准教授 Associate Professor 博士（工学）	原 武 嗣 HARA, Takeshi	電気回路Ⅰ、電子工学基礎 Electric Circuits I, Fundamentals Electronic	電子材料工学 Electronic Materials Engineering
准教授 Associate Professor 博士（工学）	石 川 洋 平 ISHIKAWA, Yohei	電気電子計測、電子回路Ⅰ・Ⅱ Electrical and Electronic Measurements, Electronic Circuits I・II	電子回路 Electronic Circuits
准教授 Associate Professor 博士（工学）	岩 本 達 也 IWAMOTO, Tatsuya	材料力学Ⅰ・Ⅱ、機械基礎製図 Strength of Materials I・II, Mechanical Basic Design	材料力学 Strength of Materials
准教授 Associate Professor 博士（工学）	篠 崎 烈 SHINOZAKI, Akira	工学基礎Ⅲ、機械基礎実習 Basic Engineering III, Mechanical shop Basic Practice	精密加工 Precision Manufacturing
講 師 Lecturer 博士（工学）	坂 本 武 司 SAKAMOTO, Takeshi	機械基礎製図、機械創造実習 Mechanical Basic Design, Mechanical Shop Creative Practice	精密加工 Precision Manufacturing
講 師 Lecture 博士（工学）	森 山 英 明 MORIYAMA, Hideaki	システムプログラム、ソフトウェア工学 Operating System, Software Engineering	基本ソフトウェア System Software
助 教 Assistant Professor 博士（学術）	藤 原 ひとみ FUJIWARA, Hitomi	建築計画、建築設計演習 Architectural Planning, Architectural Design and Drawing	建築計画学 Architectural Planning
助 教 Assistant Professor 博士（工学）	正 木 哲 MASAKI, Tetsu	建築計画、建築設計演習 Architectural Planning, Architectural Design and Drawing	建築計画学 Architectural Planning
助教 Assistant Professor 博士（工学）	窪 田 真 樹 KUBOTA, Masaki	建築環境工学、建築設備 Architectural Environmental Engineering, Building Equipment	建築環境工学 Architectural Environmental Engineering
嘱託教授 Part-time Professor 博士（工学） 技術士（機械部門）	堀 田 源 治 HOTTA, Genji	機械要素設計、機械基礎設計、工学倫理 Design of Machine Elements, Exercises of Basic Design, Engineering Ethics	設計工学 Design Engineering

非常勤教員

Part-time Instructors

氏名 Name	担当教科目 Subjects	備考 Notes
山 口 暢 彦 YAMAGUCHI, Nobuhiko	人工知能 Artificial Intelligence	佐賀大学 准教授 Associate Professor, Saga University
佐々木 伸 一 SASAKI, Shin-ichi	通信工学 Communication Engineering	佐賀大学 准教授 Associate Professor, Saga University
深 井 澄 夫 FUKAI, Sumio	デジタル回路設計 Digital Circuits design	佐賀大学 准教授 Associate Professor, Saga University
天 野 浩 文 AMANO, Hirofumi	データベース Digital Circuits design	九州大学 准教授 Associate Professor, Kyushu University
北 村 惇 KITAMURA, Atsushi	建築生産 Building Production	元清水建設（株） Former SHIMIZU Construction
高 井 豊 TAKAI, Yutaka	建築生産システム工学 Building Materials and Production Management Systems Engineering	清水建設（株） SHIMIZU Construction
内 記 英 文 NAIKI, Hidefumi	建築設計演習Ⅲ・Ⅴ Architectural Design and DrawingⅢ・Ⅴ	内記建築設計室 代表 Officer, NAIKI Architectural Design Room
井 上 貴 明 INOUE, Takaaki	建築設計演習Ⅳ、建築法規 Architectural Design and DrawingⅣ Building Code	みやこ井上建築 一級建築士事務所 代表 Officer, Miyako-Inoue Architectural Office

メカニクスコース

Mechanics Course

メカニクスとは物体の運動に関連した力学を意味します。このコースでは機械力学、材料力学、熱力学、水力学という機械工学のベースとなる4つの力学に関する知識や技術を学びながら、エレクトロニクスや情報通信技術（ICT）との統合が進む近年の幅広いものづくりに対応できる技術者の育成を目指しています。

このコースでは、ハイブリッドカー、電気自動車、航空機、ロボット、家電といった近年のハイテク機器の設計生産のための従来からある機械4力学のみならず医療福祉、環境エネルギー、システムエンジニアリングといった新しい分野にも対応可能な知識とスキルを学びます。

Mechanics is the branch of dynamics concerned with the motion of objects. The mechanics course teaches four fundamental disciplines of mechanical engineering: mechanical dynamics, material mechanics, hydrodynamics, and thermodynamics. These engineers should be able to apply machine manufacturing with electronics and information and communication technology (ICT).

In order to design and produce cutting-edge machines, for example, hybrid vehicles, electric vehicles, airplanes, robots and home appliances, prospective students will learn not only the four conventional disciplines of mechanics, but also contemporary knowledge and skills that are required to solve issues of energy, environment, medicine welfare and system engineering through an interdisciplinary curriculum.

教育上の目的

Educational Purposes

- 1) 機械工学に関する基礎学力及び基礎技術力をもつ技術者の育成
 - 2) 人間社会と知能機械の共存による福祉社会の実現を認識し、インテリジェントな機械技術を駆使して社会に貢献できる実践的技術者の育成
 - 3) 機械工学に関連する福祉工学やエレクトロニクスの基礎知識を身につけ、高齢化地域の社会課題に積極的な役割を担える技術者の育成
- 1) To develop engineers who have reliable academic and engineering achievement.
 - 2) To develop engineers who can use intelligent machines and contribute to society by utilizing intelligent mechanical engineering.
 - 3) To develop engineers who have knowledge of mechanical engineering and related fields such as electronics and assistive technology in order to play active roles in tackling various problems of aging local societies.

アドミッションポリシー（求める学生像）

Admission Policy

- 1) 機械のメカニズムに興味があり、その知識を専門的に身につけたいと考えている人
 - 2) 自らアイデアを出し、科学技術を使ってものづくりをしたいと思っている人
 - 3) 地球環境に配慮し、すべての人が豊かに生活できる未来を創造することに関心がある人
- 1) Students who are interested in mechanics and willing to acquire knowledge and skills related to the field.
 - 2) Students who are enthusiastic to produce something new by using their original ideas based on science and technology.
 - 3) Students who intend to create a future in which all people can live in an affluent society in full consideration of the environment.



▲ エンジン分解・組立
Disassembly and Assembly of Engine



▲ ロボット操作
Robot Operation

教育課程（専門科目）

Curriculum

授 業 科 目 Subjects		単位数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades					備考 Notes
			1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th	
必修 Required Subjects	工学基礎 Basic Engineering	工学基礎Ⅰ Basic Engineering I	1	1				共通科目
		工学基礎Ⅱ Basic Engineering II	1	1				共通科目
		工学基礎Ⅲ Basic Engineering III	1		1			共通科目
		製図 Drawing	1	1				共通科目
		情報リテラシーⅠ Information literacy I	2	2				共通科目
		情報リテラシーⅡ Information literacy II	1		1			共通科目
		創造工学実験実習 Experiments and Exercises in Creative Engineering	1	1				共通科目
		地元学 Local Community Analysis	1		1			共通科目
		課題研究Ⅰ Exercises on Engineering I	1		1			共通科目
		課題研究Ⅱ Exercises on Engineering II	1		1			共通科目
		専門基礎演習 Basic Exercise for Engineering	1		1			共通科目
		専門創造演習 Creative Practice for Engineering	1		1			共通科目
		応用物理学 Applied Physics	4		4			共通科目
	人間・福祉工学系共通 Human and Welfare Engineering	応用数学Ⅰ Applied Mathematics I	2			2		共通科目
		応用数学Ⅱ Applied Mathematics II	1			1		共通科目
		技術者倫理 Engineering Ethics	1				1	共通科目・30H+15H/単位
		高齢者福祉論 Social Services for the Elderly	1		1			系共通
		福祉人間工学 Human Welfare Engineering	1			1		系共通・30H+15H/単位
		創造設計基礎演習 Basic Exercise for Creative design	1			1		系共通・30H+15H/単位
		情報福祉工学 Information Welfare Engineering	1				1	系共通・30H+15H/単位
	専門基礎 Specialized Subjects	ものづくり基礎Ⅰ Basic Manufacturing I	2		2			
		ものづくり基礎Ⅱ Basic Manufacturing II	3		3			
		材料力学Ⅰ Strength of Materials I	2		2			
		熱力学 Thermodynamics	2			2		15H+30H/単位
		水力学 Hydraulics	2			2		15H+30H/単位
		計測制御Ⅰ Measurement and Control I	1			1		30H+15H/単位
		計測制御Ⅱ Measurement and Control II	1			1		30H+15H/単位
		メカトロニクス基礎Ⅰ Basic Mechatronics I	1			1		30H+15H/単位
	総合 Composition	メカトロニクス基礎Ⅱ Basic Mechatronics II	1			1		30H+15H/単位
		機械基礎製図Ⅰ Mechanical Basic Design I	2		2			
		機械基礎製図Ⅱ Mechanical Basic Design II	3		3			
		創造設計演習Ⅰ Exercise for Creative Design I	2			2		45H+0H/単位
		創造設計演習Ⅱ Exercise for Creative Design II	3				3	45H+0H/単位
		専門工学実験Ⅰ Experiments in Engineering I	1			1		45H+0H/単位
		専門工学実験Ⅱ Experiments in Engineering II	1			1		45H+0H/単位
	卒業研究 Graduation Research	専門工学実験Ⅲ Experiments in Engineering III	2				2	45H+0H/単位
		卒業研究Ⅰ Graduation Research I	3			3		
		卒業研究Ⅱ Graduation Research II	9				9	
		小計 Subtotal	66	6	9	15	20	16
選択 Elective Subjects	工学基礎 Basic Engineering	工業英語 Technical English	1				1	30H+15H/単位
	構造 Structure	機構と要素 Mechanism and Elements	2		2			
		材料学Ⅰ Materials I	1		1			
		材料学Ⅱ Materials II	2			2		15H+30H/単位
		材料学Ⅲ Materials III	1			1		30H+15H/単位
		材料力学Ⅱ Strength of Materials II	2			2		15H+30H/単位
	加工 Working	材料力学Ⅲ Strength of Materials III	2			2		15H+30H/単位
		機械要素設計 Design of Machine Elements	2			2		15H+30H/単位
	エネルギー Energy	精密加工 Precision Manufacturing	2		2			
		溶融加工 Melting and Fusion Processing	2				2	15H+30H/単位
	制御 Control	流体力学 Fluid Dynamics	1				1	30H+15H/単位
		伝熱工学 Heat Transfer Engineering	1				1	30H+15H/単位
	機械選択 Mechanical Engineering	コンピュータ工学 Computer Engineering	1			1		30H+15H/単位
		数値計算法 Numerical Computation	1				1	30H+15H/単位
		電気電子工学Ⅰ Electrical-Electronics Engineering I	1				1	30H+15H/単位
		電気電子工学Ⅱ Electrical-Electronics Engineering II	1				1	30H+15H/単位
		計測制御Ⅲ Measurement and Control III	2				2	
		メカトロニクス応用 Applied Mechatronics	2				2	
		流体工学 Fluid Engineering	2				2	
		システム制御工学 Systems and Control Engineering	2				2	
		機械力学 Mechanical Dynamics	2				2	
		基礎塑性力学 Basic Mechanics of Plasticity	2				2	
		内燃機関 Internal Combustion Engine	2				2	
		生産システム工学 Production System Engineering	2				2	
		小計 Subtotal	39	0	0	5	10	24
	開設単位数 Total of Credits Offered		105	6	9	20	30	40
	修得可能単位数 Earnable Credit		97	6	9	20	30	32
授業外科目		学外実習 Extramural Practice	1(2)				1(2)	
		特別講義 Special Lecture	1				1	
		小計 Subtotal	2(2)					

※備考欄での「aH+bH/単位」の表記は4・5年における学修単位で、1単位につきa時間の授業とb時間の自学が含まれることを意味します。

情報システムコース

Information System Course

情報通信技術（ICT技術）を活用した情報システムは、生産、経済、医療、福祉、教育などのあらゆる分野で使われており社会基盤として不可欠なものになっています。情報システムコースでは、(1)コンピュータのソフトウェア及びハードウェア、情報ネットワーク、組み込みシステムなど情報システムに関する基礎学力及び基礎技術力をもつ技術者、(2)情報システムの構築を通して人々の生活の質（QOL）の向上に貢献できる実践的技術者、(3)情報システムとその周辺分野の知識を身につけ社会ニーズに柔軟に対応できる技術者の育成を図ります。

なお、本コースは「人間・福祉工学系」に設置されたコースであり、人間工学及び福祉工学に関する知識を有し、高齢化社会問題などの諸課題に情報システムという観点から取り組むことのできる技術者の育成を目指します。

Information systems using information and communication technologies (ICT) are required in various fields such as production, economics, medical services, welfare, and education. The information system course will develop (1) engineers with fundamental academic ability and fundamental technical ability about information systems including computer software and hardware, information networks, and embedded systems, (2) practical engineers who contribute to improve people's quality of life through development of information systems, (3) engineers who have technical knowledge about information systems and related fields and can flexibly respond to social needs. This course is housed in "the division of human and welfare engineering". We aim to develop engineers who have technical knowledge about human and welfare engineering, and can work to solve problems such as an aging society from an information system perspective.

教育上の目的

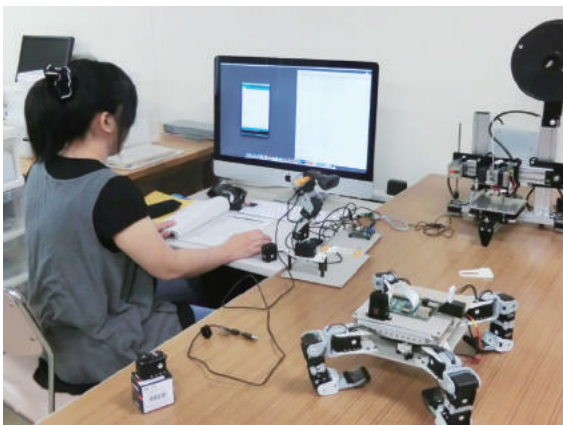
Educational Purposes

- 1) 情報システムに関する基礎学力及び基礎技術力をもつ技術者の育成
 - 2) 情報システムの構築を通して人々の生活の質の向上に貢献できる実践的技術者の育成
 - 3) 情報システムとその周辺分野の知識を身につけ、人間社会の情報通信技術ニーズに対応できる技術者の育成
- 1) To develop engineers who have fundamental academic and technical ability about information systems
 - 2) To develop practical engineers who contribute to improve people's quality of life through the development of information systems
 - 3) To develop engineers who have technical knowledge about information systems and related fields and can flexibly respond to social needs.

アドミッションポリシー(求める学生像)

Admission Policy

- 1) 数学や理科や語学が好きで、自発的に努力ができる人
 - 2) コンピュータやスマートフォンなどの情報通信機器の仕組みに興味がある人
 - 3) 情報システムを人々の役に立たせたいと考えている人
- 1) Students who like mathematics, science and languages and can voluntarily make a strong effort.
 - 2) Students who are interested in information and communication devices such as computers and smartphones.
 - 3) Students who want to make information systems to be useful for people.



▲卒業研究

Graduation Research



▲電子情報工学実験

Electronics Experiment

教育課程（専門科目）

Curriculum

授 業 科 目 Subjects			単位 数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades					備考 Notes	
				1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th		
必修 Required Subjects	工学基礎 Basic Engineering	工学基礎Ⅰ Basic EngineeringⅠ	1	1					共通科目	
		工学基礎Ⅱ Basic EngineeringⅡ	1	1				共通科目		
		工学基礎Ⅲ Basic EngineeringⅢ	1		1			共通科目		
		製図 Drawing	1	1				共通科目		
		情報リテラシーⅠ Information literacyⅠ	2	2				共通科目		
		情報リテラシーⅡ Information literacyⅡ	1		1			共通科目		
		創造工学実験実習 Experiments and Exercises in Creative Engineering	1	1				共通科目		
		地元学 Local Community Analysis	1		1			共通科目		
		課題研究Ⅰ Exercises on EngineeringⅠ	1		1			共通科目		
		課題研究Ⅱ Exercises on EngineeringⅡ	1			1		共通科目		
		専門基礎演習 Basic Exercise for Engineering	1		1			共通科目		
		専門創造演習 Creative Practice for Engineering	1			1		共通科目		
		応用物理学 Applied Physics	4			4		共通科目		
		応用数学Ⅰ Applied MathematicsⅠ	2				2	共通科目		
	応用数学Ⅱ Applied MathematicsⅡ	1				1	共通科目			
	技術者倫理 Engineering Ethics	1					1	共通科目・30H+15H/単位		
	人間・福祉工学系共通 Human and Welfare Engineering	高齢者福祉論 Social Services for the Elderly	1			1		系共通		
		福祉人間工学 Human Welfare Engineering	1				1	系共通・30H+15H/単位		
		創造設計基礎演習 Basic Exercise for Creative design	1				1	系共通・30H+15H/単位		
		情報福祉工学 Information Welfare Engineering	1					1	系共通・30H+15H/単位	
	情報工学系 Information Engineering	プログラミングⅠ ProgrammingⅠ	1		1					
		プログラミングⅡ ProgrammingⅡ	2			2				
		アルゴリズムⅠ Algorithms and Data StructuresⅠ	1				1		30H+15H/単位	
		アルゴリズムⅡ Algorithms and Data StructuresⅡ	1				1		30H+15H/単位	
		離散数学Ⅰ Discrete MathematicsⅠ	1				1		30H+15H/単位	
		離散数学Ⅱ Discrete MathematicsⅡ	1				1		30H+15H/単位	
		数値計算法Ⅰ Numerical ComputationⅠ	1				1		30H+15H/単位	
		システムプログラム System Programming	2					2	15H+30H/単位	
		情報システム演習Ⅰ Information Systems ExercisesⅠ	1		1					
		情報システム演習Ⅱ Information Systems ExercisesⅡ	2			2				
		情報システム演習Ⅲ Information Systems ExercisesⅢ	1				1			
		情報システム演習Ⅳ Information Systems ExercisesⅣ	1				1			
		電子工学系 Electronics	電気電子工学基礎 Fundamental Electric and Electronic Engineering	1		1				
			電気電子工学演習 Electric and Electronic Exercises	1		1				
	論理回路 Logic Circuits		2			2				
	電気回路Ⅰ Electric CircuitsⅠ		2			2				
	電気回路Ⅱ Electric CircuitsⅡ		1				1		30H+15H/単位	
	電子回路Ⅰ Electronic CircuitsⅠ		2				2		15H+30H/単位	
	電子回路Ⅱ Electronic CircuitsⅡ		1				1		30H+15H/単位	
	半導体工学 Semiconductor Engineering		2				2		15H+30H/単位	
	電子工学実験Ⅰ Electronics ExperimentⅠ		3			3				
	電子工学実験Ⅱ Electronics ExperimentⅡ		1				1		45H+0H/単位	
	電子工学実験Ⅲ Electronics ExperimentⅢ	1				1		45H+0H/単位		
		情報処理システム Information Processing Systems	1			1				
		コンピュータアーキテクチャⅠ Computer ArchitectureⅠ	1				1		30H+15H/単位	
		コンピュータアーキテクチャⅡ Computer ArchitectureⅡ	1				1		30H+15H/単位	
		情報ネットワーク Information Networks	2				2		15H+30H/単位	
組み込みシステム実験Ⅰ Embedded System ExperimentⅠ		1					1	45H+0H/単位		
組み込みシステム実験Ⅱ Embedded System ExperimentⅡ	1					1	45H+0H/単位			
卒業研究 Graduation Research	卒業研究Ⅰ Graduation ResearchⅠ	2				2				
	卒業研究Ⅱ Graduation ResearchⅡ	8					8			
小計 Subtotal		74	6	9	19	26	14			
選択 Elective Subjects	情報工学系 Information Engineering	コンパイラ Compiler	2					2	15H+30H/単位	
		ソフトウェア工学 Software Engineering	2					2	15H+30H/単位	
		信号処理 Signal Processing	2					2	15H+30H/単位	
		データベース Database	2					2	15H+30H/単位	
		人工知能 Artificial Intelligence	2					2	15H+30H/単位	
		情報理論Ⅰ Information TheoryⅠ	1					1	30H+15H/単位	
		情報理論Ⅱ Information TheoryⅡ	1					1	30H+15H/単位	
	電子工学系 Electronics	数値計算法Ⅱ Numerical ComputationⅡ	1					1	30H+15H/単位	
		電磁気学 Electromagnetism	2					2	15H+30H/単位	
	システム工学系 System Engineering	制御工学Ⅰ Control EngineeringⅠ	1					1	30H+15H/単位	
		制御工学Ⅱ Control EngineeringⅡ	1					1	30H+15H/単位	
		通信工学 Communication Engineering	2					2	15H+30H/単位	
	小計 Subtotal		19	0	0	0	0	19		
開設単位数 Total of Credits Offered			93	6	9	19	26	33	授業外科目を除く	
修得可能単位数 Earnable Credit			93	6	9	19	26	33		
授業外科目	学外実習 Extramural Practice	1(2)					1(2)			
	特別講義 Special Lecture	1					1			
	小計 Subtotal	2(2)								

※備考欄での「aH+bH/単位」の表記は4・5年における学修単位で、1単位につきa時間の授業とb時間の自学が含まれることを意味します。

建築コース

Architecture Course

建築は、衣食住という人間の基本的な生活の一つである「住」に直接的に関わり、人間に密接な存在で、都市や環境を構成する基本的な要素です。したがって、建築技術者は、人間の社会生活を育む自然や風土に調和した豊かな美しい生活空間を創造し、自然と共生しながら人間生活の安全性や快適性を追求し、人間生活の質を向上させなければなりません。さらに、都市問題、環境問題、加速度的に進行している高齢化社会にも建築技術者は対応し、貢献しなければなりません。そして、近年の想像を超えた自然災害に対しても人間の生命を守る使命を果たさなければなりません。そのため、建築学の知識とその領域を超えて機械工学や情報工学など、他の分野の知識を活用しながら、そのことに取り組んでいかなければなりません。

そこで建築コースでは、建築学と人間社会の関連を認識し、また、自然と共生しながら、安全で、豊かで、魅力的な人間の生活環境を創造することに貢献できる実践的技術者の育成を目指します。また、都市問題・環境問題・高齢化社会問題など、現代の諸問題に対応できる技術者の養成を目指します。そして、建築学と関連する工学分野の知識を身につけ、地域社会のニーズに対応できる技術者の育成を目指します。

Human life is composed of the fundamental elements: food, clothing, and housing. Architecture is directly related to one of them, "housing". In addition, Architecture has a close relationship with human society because it forms the city and environment.

Thus, architectural engineers must strive to create comfortable and beautiful living spaces that are harmonized with climate and nature. They must also pursue both safety and comfort, and improve the quality of life. Furthermore, they cope with urban problems, environmental problems, and rapidly aging society. Additionally they are responsible for saving human lives from natural disasters. They make use of their knowledge not only about architecture but also about other fields such as mechanical engineering and information technology.

To develop engineers who can accomplish these missions, the architecture course aims to nurture practical engineers who:

- recognize the relationship between architecture and society, and contribute to safe, comfortable and attractive living environments.
- deal with our current social issues such as urban problems, environmental problems and aging society problems.
- acquire knowledge related to architecture and engineering in order to apply it to community needs.

教育上の目的

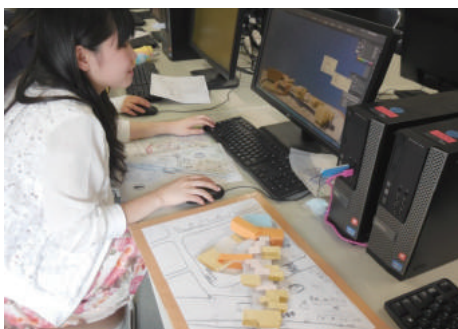
Educational Purposes

- 1) 建築に関する基礎学力及び基礎技術力をもつ技術者の育成
 - 2) 建築学と人間社会の関連を認識し、安全で、豊かで、魅力的な人々の生活環境を創造することに貢献できる実践的技術者の育成
 - 3) 建築学と関連工学分野の知識を身につけ、都市問題などの地域社会ニーズに対応できる技術者の育成
- 1) To develop engineers with both basic academic knowledge and technical skills related to architecture.
 - 2) To develop practical engineers who recognize the relationship between architecture and society, and contribute to safe, comfortable and attractive living environments.
 - 3) To develop engineers who acquire knowledge of architecture and engineering, and respond to the needs of communities including urban problems.

アドミッションポリシー(求める学生像)

Admission Policy

- 1) 数学や理科はもちろんのこと、社会や芸術などいろいろな分野に興味をもち、勉強している人
 - 2) 家づくりやまちづくりに興味をもっている人
 - 3) 建築の仕事を通して、社会に貢献しようと考えている人
- 1) Students who are interested in studying various academic fields including social science and fine arts, as well as mathematics and science.
 - 2) Students who are interested in house building and community planning.
 - 3) Students who are willing to contribute to society through architecture.



▲ 建築設計演習
Architectural Design and Drawing



▲ 建築材料実験
Experiment of Building Materials

教育課程（専門科目）

Curriculum

授 業 科 目 Subjects				単位数 Number of Credits	学年別配当 Number of Credits by Grades					備考 Notes	
					1 年 1st	2 年 2nd	3 年 3rd	4 年 4th	5 年 5th		
必修 Required Subjects	工学基礎 Basic Subjects	工学基礎Ⅰ	Basic EngineeringⅠ	1	1					共通科目	
		工学基礎Ⅱ	Basic EngineeringⅡ	1	1					共通科目	
		工学基礎Ⅲ	Basic EngineeringⅢ	1		1				共通科目	
		製図	Drawing	1	1					共通科目	
		情報リテラシーⅠ	Information literacyⅠ	2	2					共通科目	
		情報リテラシーⅡ	Information literacyⅡ	1		1				共通科目	
		創造工学実験実習	Experiments and Exercises in Creative Engineering	1	1					共通科目	
		地元学	Local Community Analysis	1		1				共通科目	
		課題研究Ⅰ	Exercises on EngineeringⅠ	1		1				共通科目	
		課題研究Ⅱ	Exercises on EngineeringⅡ	1			1			共通科目	
		専門基礎演習	Basic Exercise for Engineering	1		1				共通科目	
		専門創造演習	Creative Practice for Engineering	1			1				
		応用物理学	Applied Physics	4			4			共通科目	
		応用数学Ⅰ	Applied MathematicsⅠ	2				2		共通科目	
		応用数学Ⅱ	Applied MathematicsⅡ	1				1		共通科目	
	技術者倫理	Engineering Ethics	1					1	共通科目・30H+15H/単位		
	人間・福祉工学系共通 Human and Welfare Engineering	高齢者福祉論	Social Services for the Elderly	1			1			系共通	
		福祉人間工学	Human Welfare Engineering	1				1		系共通・30H+15H/単位	
		創造設計基礎演習	Basic Exercise for Creative design	1				1		系共通・30H+15H/単位	
		情報福祉工学	Information Welfare Engineering	1					1	系共通・30H+15H/単位	
	計画系 Planning	住環境計画	Dwelling Environmental Planning	1			1				
		建築計画Ⅰ	Architectural PlanningⅠ	1			1				
		建築計画Ⅱ	Architectural PlanningⅡ	2				2		15H+30H/単位	
		福祉環境計画	Welfare Environment Planning	2					2	15H+30H/単位	
		日本建築史	History of Japanese Architecture	1			1				
		西洋建築史	History of European Architecture	1				1		30H+15H/単位	
	環境系 Environment	都市計画	City Planning	1				1		30H+15H/単位	
		建築環境工学Ⅰ	Environmental Engineering in ArchitectureⅠ	2			2				
		建築環境工学Ⅱ	Environmental Engineering in ArchitectureⅡ	2				2		15H+30H/単位	
		建築設備Ⅰ	Building EnvironmentⅠ	2					2	15H+30H/単位	
	構造系 Structure	建築設備Ⅱ	Building EnvironmentⅡ	1					1	30H+15H/単位	
		構造力学Ⅰ	Structural MechanicsⅠ	2			2				
		構造力学Ⅱ	Structural MechanicsⅡ	2				2		15H+30H/単位	
		構造力学Ⅲ	Structural MechanicsⅢ	2				2		15H+30H/単位	
		材料力学	Strength of Materials	1			1				
		鉄筋コンクリート構造Ⅰ	Reinforced Concrete StructureⅠ	1				1		30H+15H/単位	
		鉄筋コンクリート構造Ⅱ	Reinforced Concrete StructureⅡ	1				1		30H+15H/単位	
		鋼構造Ⅰ	Steel StructuresⅠ	1				1		30H+15H/単位	
		鋼構造Ⅱ	Steel StructuresⅡ	1				1		30H+15H/単位	
		構造計画	Structural Design	1					1	30H+15H/単位	
		建築振動学	Structural Dynamics	1					1	30H+15H/単位	
		基礎構造	Foundation Structures	1					1	30H+15H/単位	
		生産系 Production	建築構法	Building Construction	1		1				
			建築材料Ⅰ	Building MaterialsⅠ	1			1			
	建築材料Ⅱ		Building MaterialsⅡ	1				1		30H+15H/単位	
	建築材料実験		Experiment of Building Materials	1				1		45H+0H/単位	
	建築生産		Building Production	2					2	15H+30H/単位	
	建築法規		Building Code	2					2	15H+30H/単位	
	総合 Composition	建築設計演習Ⅰ	Architectural Design and DrawingⅠ	2		2					
		建築設計演習Ⅱ	Architectural Design and DrawingⅡ	3			3				
		建築設計演習Ⅲ	Architectural Design and DrawingⅢ	3				3		30H+15H/単位	
		建築設計演習Ⅳ	Architectural Design and DrawingⅣ	3				3		30H+15H/単位	
		建築実験実習	Architectural Experiment and Practice	1					1	30H+15H/単位	
		卒業設計	Graduation Design	4					4		
		設備設計演習	Exercises in Building Environment Design	4					4	3科目から1科目選択	
		構造設計演習	Exercises in Structural Design	4					4		
	卒業研究 Graduation Research	卒業研究Ⅰ	Graduation ResearchⅠ	1				1			
		卒業研究Ⅱ	Graduation ResearchⅡ	8					8		
	小計 Subtotal				96	6	8	19	28	35	
選択 Elective Subjects	計画系 Planning	空間デザイン	Spatial Design	1		1					
		建築デザイン	Architectural Design	1			1				
		都市デザイン	Urban Design	1					1	30H+15H/単位	
		ユニバーサルデザイン	Universal Design	1					1	30H+15H/単位	
	総合 Composition	近代建築史	History of Modern Architecture	1					1	30H+15H/単位	
		建築設計演習Ⅴ	Architectural Design and DrawingⅤ	2					2	30H+15H/単位	
小計 Subtotal				7	0	1	1	0	5		
開設単位数 Total of Credits Offered				103	6	9	20	28	40		授業外科目を除く
修得可能単位数 Earnable Credit				95	6	9	20	28	32		
授業外科目	学外実習	Extramural Practice	1(2)					1(2)			
	特別講義	Special Lecture	1					1			
	小計 Subtotal		2(2)								

※備考欄での「aH+bH/単位」の表記は4・5年における学修単位で、1単位につきa時間の授業とb時間の自学が含まれることを意味します。