

九州大学大学院総合理工学府概要

九州大学大学院総合理工学府では、「未来を見据えた物質・エネルギー・環境を融合した学問体系の構築とそれを身につけた人材の育成」を教育研究の目標としています。

昨今、情報化、グローバル化、少子高齢化、地球環境や経済活動の持続可能性などの社会問題の深刻化が進み、我々人類が未経験の課題が出現しています。こうしたパラダイムシフトに伴い、理工学分野の研究者・技術者に求められる役割も大きく変貌しています。総合理工学府は激変するこの社会環境に対応するため、大学院組織改革を断行し、情報科学を駆使しながら環境・エネルギー関連問題の解決を先導できる理工学系の研究・技術人材の育成に取り組みます。

総合理工学府総合理工学専攻は1学府1専攻体制です。当専攻の大学院入試は、Ⅰ類（物質系：材料、化学）、Ⅱ類（エネルギー系：電気電子、デバイス、量子理工）、Ⅲ類（環境系：機械、システム、地球環境）の三つの入試科目区分で実施します。入学後は、専門力を高めるとともに情報応用力、異分野展開力を強化するカリキュラムが準備されています。大学院修了時には、六つの専門領域（材料理工学メジャー、化学・物質理工学メジャー、デバイス理工学メジャー、プラズマ・量子理工学メジャー、機械・システム理工学メジャー、地球環境理工学メジャー）のうちいずれか一つを身につけると共に、講義・演習で学んだ異分野の理工学系及び応用情報系の知識や技能を併せ持つ研究人材、高度専門技術人材を育成します。

なお、詳細については、総合理工学府ホームページ <<https://www.tj.kyushu-u.ac.jp/>> を参照してください。

Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences, Kyushu University

Serious environmental problems have emerged in recent years. Many of these problems are man-made and have a global impact, which is threatening the quality of life. We are challenged to contribute solutions to these problems by developing innovative approaches in the field of science and technology. For a sustainable society, promoting environmentally benign technology is necessary.

The Interdisciplinary Graduate School of Engineering Sciences (IGSES) is an academic organization that offers graduate programs exclusively. This graduate school comprises one department: The Department of Interdisciplinary Engineering Sciences. The entrance examination for the IGSES is conducted at three areas: category I (material science), category II (energy systems), and category III (environmental science and engineering). Our graduate school aims to nurture the engineers and researchers who would like to play an active role in the establishment of a global society with sustainable growth through advanced specialist knowledge on symbiotic technology and the ability to explore and resolve issues regarding materials, energy, and the environment as well as their integrated fields. The curriculum of the department is designed to provide education at several levels, with some joint lecture courses, interdisciplinary lectures, and more integrated cross lectures in different research areas for all students. It is our special mission to provide students with necessary know-how for them to become engineers and researchers of high potential and be well-versed in issues and solutions pertaining to environmentally benign technology.

For detail, please access the following site: <<https://www.tj.kyushu-u.ac.jp/en/>>.

アドミッションポリシー

広く全国の大学や外国の大学出身者及び職業経験者で、物質、エネルギー、環境をキーワードにした環境共生型科学技術に強い興味と問題意識を持ち、十分な学力と勉学意欲を備えた学生を求めています。

Admissions policy

The IGSES is intended for students from Japanese and foreign universities, and for persons who already have an occupational experience. Strong interest and awareness of harmony with the environment are required in the field of science and technology focused on materials, energy, and the environment. The ideal candidate should also possess a strong determination for studies and adequate academic skills.

[別掲1]

総合理工学専攻の系と募集対象研究室(教育分野)一覧

Laboratories and Academic Staff Members for which applications are accepted

※以下の表では、研究室の研究分野を分かりやすくするために、「系」というカテゴリーを導入しています。

研究室番号は、出願書類作成の際、志望研究室名とともに記入するためのものです。

※In the table below, we have introduced the category of "Section" to make it easier to understand the research fields of the laboratories. The laboratory number is to be entered along with the name of the laboratory of your choice when preparing your application.

I 類に属する研究室 / Laboratories belonging to Category I

系 Section	研究室（教育分野）【教員】 Laboratory【Academic Staff】	研究室番号 Lab-Number
表面・界面・材料デバイス Surface, Interface and Device Properties	化学反応工学【林（潤）・工藤】 Chemical Reaction Engineering【Hayashi・Kudo】	I-16
有機合成化学 Synthetic Organic Chemistry	生命有機化学【新藤・狩野】（狩野Gのみ募集） Organic Chemistry for Life Science【Shindo・Kano】（Recruiting for only Kano group）	I-19
	機能有機化学【國信】 Design of Advanced Organic Compounds【Kuninobu】	I-20
分子材料・プロセス工学 Molecular Materials and Process Engineering	材料電気化学【栄部・猪石】 Materials Science for Electrochemistry【Sakaebe・Inoishi】	I-21
	光・電子機能化学【アルブレヒト】 Photo- and Electro-Functional Chemistry【Albrecht】	I-22
	機能分子工学【奥村】 Molecular Engineering of Functional Materials【Okumura】	I-23
	高分子材料物性学【横山・リュウ】 Advanced Polymer Science and Technology【Yokoyama・Lu】	I-24
	素子材料科学【宮脇・中林】 Device Materials Science【Miyawaki・Nakabayashi】	I-26
	機能有機材料化学【藤田】 Functional Organic Materials Chemistry【Fujita】	I-27

Ⅱ類に属する研究室 / Laboratories belonging to Category II

系 Section	研究室(教育分野)【教員】 Laboratory【Academic Staff】	研究室番号 Lab-Number
デバイスシステム Device Systems	光デバイス工学【濱口】 Opto-Electronic Device【Hamaguchi】	II-2
	電力変換システム工学【西澤】 Energy Electrical Engineering【Nishizawa】	II-9
応用プラズマ・量子 Plasma Application and Quantum Engineering	先進宇宙ロケット工学【山本（直）・森田】 Advanced Space Propulsion Engineering【Yamamoto・Morita】	II-11
	物質移動反応工学【片山・枝尾】 Mass Transfer Reaction Engineering【Katayama・Edao】	II-12
核融合プラズマ Fusion Plasma	先進プラズマ理工学【出射・池添】 Advanced Plasma Science and Engineering【Idei・Ikezoe】	II-14

Ⅲ類に属する研究室 / Laboratories belonging to Category III

系 Section	研究室（教育分野）【教員】 Laboratory【Academic Staff】	研究室番号 Lab-Number
エネルギー環境学 Energy and Environment	熱エネルギー変換システム学【宮崎】 Thermal Energy Conservation Systems【Miyazaki】	III-3
社会空間環境学 Social Space and Environment	環境エネルギーシステム学【ファルザネ】 Energy and Environmental Systems【Farzaneh】	III-7
大気環境学 Atmospheric Environment	大気環境モデリング【弓本】 Atmospheric Environment Modeling【Yumimoto】	III-15
海洋環境学 Ocean Environment	海洋環境物理【時長・市川】 Descriptive Marine Physics【Tokinaga・Ichikawa】	III-16
	海洋力学【磯辺・木田】 Ocean Dynamics【Isobe・Kida】	III-18