

平成 22 年度（春季入学）・平成 21 年度（秋季入学）大学院総合理工学研究科（博士前期課程）  
学生募集要項

研究科案内追加

理工・医連携プログラム

本研究科博士前期課程には通常の教育課程の他に理工・医連携プログラムという教育課程があります。これは総合理工学研究科と医学系研究科が協力して学生の教育にあたるもので、理工学と医学の融合分野の研究を進め、理工学の専門家の立場で医療の発展に貢献する人材、より広い視野を持った人材の育成を目的としています。このプログラムを選択した学生は、通常の教育課程の学生と同様に、「物質科学専攻」、「地球資源環境学専攻」、「数理・情報システム学専攻」、「電子制御システム工学専攻」、「材料プロセス工学専攻」の何れかに所属します。このプログラムで開講する授業科目と、それぞれの科目の総合理工学研究科の担当教員は以下のとおりです。

理工・医連携プログラム開講科目

授 業 科 目	担 当 教 員
理工医学のための生物材料学の基礎	中井 毅尚, 加藤 定信, 中尾 哲也, 上原 徹, 臼杵 年 他に医学系研究科等教員
機能性物質・食品の応用の基礎	奥村 稔, 佐藤 守之, 清家 泰, 半田 真 他に医学系研究科等教員
医生物学と数学・情報科学の接点	杉江 実郎, 中西 敏浩, 服部 泰直, 内藤 貫太, 平川 正人 他に医学系研究科教員
臨床・社会・環境医学と高度情報学の接点	石賀 裕明, 平川 正人, 廣富 哲也 他に医学系研究科教員
医療のための光工学の基礎	藤田 恭久, 横田 正幸 他に医学系研究科等教員
放射線の医療応用と同位元素の水環境への影響 I	大庭 卓也, 三瓶 良和, 廣光 一郎 他に医学系研究科教員
発明の権利化と社会貢献	島根大学産学連携センター教員

Collaborative Program in Science, Engineering, and Medicine

This is a multidisciplinary program in the master's courses, offered jointly with the Graduate School of Medical Research. The program is designed for students with backgrounds in science and engineering, and who have an interest in medical applications of science and technology to contribute to the development of medical service. Graduates of the program will be front-runners in new medical technology and improved medical care, working in industry and academia. Students who select the program will belong to one of the following six courses, the Material Science Course, the Geoscience Course, the Mathematics and Computer Science Course, the Electronic and Control Systems Engineering Course, and the Natural Resources Process Engineering Course. The staff and class members of the program are listed below.

Collaborative Program in Science, Engineering, and Medicine

Teaching Subjects Titles	Academic Advisor
Fundamentals of the biological materials for science, engineering and medicine	Takahisa Nakai, Sadanobu Katoh, Tetsuya Nakao, Tohru Uehara, Hiroshi Usuki, and some staffs from the Graduate School of Medical Research
Foundation for application of functional materials and foods	Minoru Okumura, Moriyuki Sato, Yasushi Seike, Makoto Handa, and some staffs from the Graduate School of Medical Research

Point of contact between medicobiology and mathematics/computer science	Jitsuro Sugie, Toshihiro Nakanishi, Kanta Naito, Masahito Hirakawa, and some staffs from the Graduate School of Medical Research
Intersection of medicine, environmental science and computing	Hiroaki Ishiga, Masahito Hirakawa, Tetsuya Hiroto, and some staffs from the Graduate School of Medical Research
Fundamentals of optical engineering for medical application	Yasuhisa Fujita, Masayuki Yokota, and some staffs from the Graduate School of Medical Research
Medical applications of radiation and the effect of isotopes on the environmental water, Part I	Takuya Ohba, Yoshikazu Sampei, Ichiro Hiromitsu, and some staffs from the Graduate School of Medical Research
Intellectual properties and public contribution	Staffs from Collaboration Center